# 日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed ith this Office.

出願年月日 Date of Application:

2003年 7月 4日

4 願 眷 号 pplication Number:

特願2003-191822

ST. 10/C]:

[JP2003-191822]

願 人
. plicant(s):

株式会社日立製作所

USSN 10/614,083 MATTINGLY, STANGER, MALUR + BRUNDIDGE, P.C. (703) 684-1120 DKT: ASA-1142

2003年 9月18日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 今井康



【書類名】

特許願

【整理番号】

NT03P0346

【提出日】

平成15年 7月 4日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日

立製作所ソフトウェア事業部内

【氏名】

山下 義之

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日

立製作所ソフトウェア事業部内

【氏名】

斉藤 隆

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日

立製作所ソフトウェア事業部内

【氏名】

松本 高明

【特許出願人】

【識別番号】

000005108

【氏名又は名称】

株式会社日立製作所

【代理人】

【識別番号】

100068504

【弁理士】

【氏名又は名称】 小川 勝男

【電話番号】

03-3661-0071



## 【選任した代理人】

【識別番号】 100086656

【弁理士】

【氏名又は名称】 田中 恭助

【電話番号】 03-3661-0071

【選任した代理人】

【識別番号】 100094352

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐々木 孝

【電話番号】 03-3661-0071

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2002-203428

【出願日】 平成14年 7月12日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 081423

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9003094

【包括委任状番号】 9403294

【包括委任状番号】 0002348

【プルーフの要否】 要



## 【書類名】 明細書

【発明の名称】 CRMシステム、ポータルサイト作成方法、および、ポータルサイト作成支援プログラム

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 計算機システムにより、顧客にコンテンツを提供して表示する CRM (Customer Relation Management) システムにおいて、

不特定顧客向けに作成する共通コンテンツと、

特定顧客向けに作成するパーソナルコンテンツとを備え、

前記共通コンテンツを管理する共通コンテンツ管理手段と、

前記パーソナルコンテンツを管理するパーソナルコンテンツ管理手段とを有し

前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み合わせて、顧客ごとに特化した情報を生成して表示することを特徴とするCRMシステム。

【請求項2】 前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み合わせて、顧客ごとに特化した情報を生成するときに、

デフォルトとなるデフォルトコンテンツを生成し、そのデフォルトコンテンツを経由して顧客ごとに特化した情報を生成することを特徴とする請求項1記載のCRMシステム。

【請求項3】 前記デフォルトコンテンツを生成するときに、

ある特定の顧客に対してその顧客のプロファイル、および、その顧客を担当する営業員のプロファイルに基づいて、前記共通コンテンツの内容のカスタマイズをおこなうことを特徴とする請求項2記載のCRMシステム。

【請求項4】 前記共通コンテンツの各項目について、デフォルトとしてカスタマイズ可能か否かを分類して定義することが可能なことを特徴とする請求項2記載のCRMシステム。

【請求項5】 さらに、顧客の関連情報を備え、

ある顧客ごとに特化した情報を生成するときに、その顧客の関連情報を参照して、顧客ごとに特化した情報を生成することを特徴とする請求項1記載のCRMシステム。



【請求項6】 顧客ごとに特化した情報を生成するときに、ある顧客に関連した情報を前記共通コンテンツから検索し、カスタマイズの対象として提示することを特徴とする請求項5記載のCRMシステム。

【請求項7】 計算機システムにより、顧客にコンテンツを提供して表示するポータルサイトを作成するためのポータルサイト作成方法において、

不特定顧客向けの共通コンテンツを作成する手順と、

特定顧客向けのパーソナルコンテンツを作成する手順と、

作成された前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み合わせて 、顧客ごとに特化した情報を生成する手順と、

前記顧客ごとに特化した情報をポータルサイトに表示する手順とを有すること を特徴とするポータルサイト作成方法。

【請求項8】 前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み合わせて、顧客ごとに特化した情報を生成する手順で、

デフォルトとなるデフォルトコンテンツを生成し、そのデフォルトコンテンツ を経由して顧客ごとに特化した情報を生成する処理を含むことを特徴とする請求 項7記載のポータルサイト作成方法。

【請求項9】 前記顧客ごとに特化した情報をポータルサイトに表示する手順で、

前記顧客ごとに特化した情報を、強調表示することを特徴とする請求項7記載 のポータルサイト作成方法。

【請求項10】 計算機システムにより、顧客にコンテンツを提供して表示 するポータルサイトを作成するためのポータルサイト支援プログラムにおいて、

不特定顧客向けの共通コンテンツを作成する機能と、

特定顧客向けのパーソナルコンテンツを作成する機能と、

作成された前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み合わせて 、顧客ごとに特化した情報を生成する機能と、

前記顧客ごとに特化した情報をポータルサイトに表示する機能とを計算機により実行することを特徴とするポータルサイト作成支援プログラム。

【請求項11】 前記共通コンテンツと前記パーソナルコンテンツとを組み



合わせて、顧客ごとに特化した情報を生成する機能を実行するときに、

デフォルトとなるデフォルトコンテンツを生成し、そのデフォルトコンテンツ を経由して顧客ごとに特化した情報を生成することを特徴とする請求項10記載のポータルサイト作成支援プログラム。

【請求項12】 このプログラムを実行する計算機システムは、顧客の関連情報を備え、

ある顧客ごとに特化した情報を生成するときに、その顧客の関連情報を参照して、顧客ごとに特化した情報を生成する特徴とする請求項10記載のポータルサイト作成支援プログラム。

## 【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$ 

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、CRMシステムに係り、顧客それぞれに特化した顧客ポータルサイトを実現することにより、顧客に密着したサービスを提供するのに好適なCRMシステムに関する。

[0002]

#### 【従来の技術】

近年、顧客の満足度を高めるために、顧客と企業との間のより良い関係を構築するためのCRM (Customer Relationship Management)システムに関心が高まっている。CRMシステムは、顧客の属性情報(性別、年齢、趣味など)、企業との接点(営業拠点、営業員)等の情報を一元的に管理し、企業全体で共有し、活用しようとするシステムである。このCRMシステムにより、顧客との関係の形成、維持をおこなうあらゆる企業活動を統合的に活用することができ、顧客と企業との間の深い信頼関係を構築、維持することが可能となる。

#### [0003]

一方、CRMシステムの重要な手段として、インターネット上に顧客ポータルサイトを開設することがある。顧客ポータルサイトは、顧客それぞれに特化したサービスをまとめて提供する顧客各人専用のウェブページ群である。すなわち、顧客が顧客ポータルサイトのログインページでユーザIDとパスワードを入力し



て認証をおこなうと、自分専用のホームページを参照でき、そこで必要なサービスを得ることができるのである。昨今のインターネットの急速な普及により、顧客ポータルサイトは、CRMシステムにおいて、顧客に高度なサービスを提供するための最重要のものであるといってよい。

## [0004]

このような顧客ポータルサイトに関連する技術として、顧客に提供するサービスをより顧客の希望に合うようにするために、担当営業員が顧客と対話しながらコンテンツ提供することが可能にする技術が、特許文献1に記されている。この文献では、営業員が以下の手順に従って予め登録されている不特定顧客向け共通コンテンツを特定顧客向けにカスタマイズして提供することが記されている。

- (1)担当顧客向けの対象製品ならびに営業ステータスを元に共通コンテンツを検索して内容を確認する。
- (2) カスタマイズが必要な場合は、共通コンテンツの内容を編集する。カスタマイズ不要な場合は共通コンテンツをそのまま使う。
- (3) 共通コンテンツをカスタマイズして作成したパーソナルコンテンツの送信 先顧客を指定する。

#### [0005]

また、サービス提供サイトにおいて顧客が利用したサービスを特定するアクセス分析システムに関する技術が、特許文献2に記されている。このシステムによればアクセスログに記録されたURLをウェブページで提供されるサービスにマッピングさせるためのURLマスタを用いることにより、アクセスログからユーザが利用したサービスを特定することができる。

#### [0006]

さらに、特許文献3では、顧客のプロファイルとサービス購入履歴からサービス購入傾向を分析、モデル化し、そのモデルに基づいて見込顧客に対する広告方法を選択する技術について記されている。

#### [0007]

#### 【特許文献1】

特開2002-123667号公報

## 【特許文献2】

特開2001-306947号公報

## 【特許文献3】

特開2001-282982号公報

#### [0008]

### 【発明が解決しようとする課題】

従来、一般的な顧客ポータルサイトに掲載するコンテンツは、その作成を職務とするスタッフがメンテナンスしていた。そのスタッフは顧客と直接接しているわけではないので、顧客それぞれのニーズに対応する多様なコンテンツを提供することが難しかった。このことにより、企業の意図に反して、顧客があまり顧客ポータルサイトにアクセスしてくれないという問題が起きることが、しばしばあった。

#### [0009]

上記の特許文献1では、顧客と密に接して顧客のニーズを良く知ることができる営業員がネット上で対話をしながら、顧客に提供するコンテンツを作成することによってこのような問題を解決することを意図している。

#### [0010]

しかしながら、上記特許文献1では、営業員が、担当する顧客それぞれに対して共通コンテンツをカスタマイズして提供する必要があるため、数多くの顧客を担当する営業員は、顧客ポータルサイトの運用に多くの時間を要するという問題点があった。

#### $[0\ 0\ 1\ 1]$

また、特許文献 2 や特許文献 3 では、「労少なく益多し」のベストプラクティス分析をすることができない。なぜならば、上記特許文献 2 、特許文献 3 はサービスのアクセス数や購買数などの一つの軸に関する分析であり、顧客ポータルサイトの作成、運営に関わる労力と、その労力に見合った利益などに関する分析をおこなうための技術が含まれていないからである。

#### [0012]

本発明は、上記問題点を解決するためになされたもので、その目的は、CRM

6/

システムで顧客ポータルサイトを実現するに際し、それぞれの顧客に応じたきめの細かいサービスを提供できるポータルサイトを実現することができ、しかも、そのポータルサイトの作成、運営の際にかかる労力を省力化することを可能とするポータルサイト作成方法を提供することにある。

#### [0013]

## 【課題を解決するための手段】

本発明のCRMシステムのポータルサイト作成では、コンテンツを、不特定顧客向けの共通コンテンツと、デフォルトとなるデフォルトコンテンツと、特定顧客向けのパーソナルコンテンツの三階層で管理する。

## $[0\ 0\ 1\ 4]$

共通コンテンツからデフォルトコンテンツを作成するに際しては、顧客プロファイルや営業員のプロファイル、その他の顧客の関連情報を基に作成する。このデフォルトコンテンツを、さらに、顧客個人のデータを考慮して、パーソナルコンテンツに加工する。

## [0015]

そして、このパーソナルコンテンツをその顧客のポータルサイトの表示のため のデータとする。

#### [0016]

デフォルトコンテンツを設けたのは、特に、営業員の立場に立ったものであり、営業員側からデフォルトのコンテンツを定めたものである。そして、個々の顧客の事情により、さらに、パーソナルコンテンツとして加工しようとするものである。これにより、営業員のポータルサイトに関わる労力を省力化でき、しかも、顧客の個々に密着したポータルサイトを提供するという課題を両立することができる。

## [0017]

また、デフォルトコンテンツを作成するために、共通コンテンツから、顧客プロファイルや営業活動状況に含まれる情報を検索キーとして顧客が必要とする可能性が高い共通コンテンツを検索する手段も提供する。

## [0018]

さらに、共通コンテンツをカスタマイズして提供したときに、ポータルサイト に、検索キーの文字列やその文字列を含む段落を強調表示する手段も提供する。

#### [0019]

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明に係る一実施形態を、図1ないし図32を用いて説明する。

## [0020]

本実施形態では、CRMシステムの例として、顧客が医師であり、企業として薬剤製造会社を考え、顧客である医師に対してのポータルサイトを提供するモデルを説明する。また、顧客である医師に対しては、薬剤製造会社の営業員(Medical Representative、以下、「MR」と記す)が配されているものとする。

## [0021]

[CRMシステムのシステム構成]

先ず、図1を用いて本実施形態に係るCRMシステムのシステム構成について 説明する。

図1は、本発明の一実施形態に係るCRMシステムのシステム構成図である。

#### [0022]

本実施形態に係るCRMシステムは、図1に示されるように、コンテンツ管理システム110、プロファイル管理システム120、コンテンツ作成システム130、ポータルシステム140、分析システム162、アラートシステム163からなる。

## [0023]

コンテンツ管理システム 1 1 0 は、ポータルサイトの表示内容の基になるコンテンツを保存し、管理するシステムである。

### [0024]

プロファイル管理システム120は、医師やMRのプロファイルを保存し、管理するシステムである。

#### [0025]

コンテンツ作成システム130は、データを加工して、コンテンツを作成する システムである。

## [0026]

ポータルシステム140は、データから医師向けのウェブページを動的に作成 するシステムである。

#### [0027]

分析システム 1 6 2 は、ウェブページのアクセス状況を分析するシステムである。

## [0028]

アラートシステム 1 6 3 は、ウェブページへの書き込みなどを監視し、MR 1 1、MR 管理者 1 4、スタッフ 1 0 に警告をおこなうシステムである。

## [0029]

コンテンツ管理システム110が管理するコンテンツとしては、素材データ1 11、共通コンテンツ112、デフォルトカスタマイズデータ113、パーソナルカスタマイズデータ114がある。

## [0030]

素材データ111は、一般データ161を扱うSFA (Sales Force Automati on) システムなどの他システム160などから取り込んできたデータを基に作成され、コンテンツ作成のための基本となるデータである。なお、SFAシステムとは、営業計画を立案し、営業の進捗、成果などを管理するシステムである。

#### [0 0 3 1]

共通コンテンツ112は、素材データ111を基に作成されるCRMシステムに共通に使われるコンテンツデータである。共通コンテンツ112は、スタッフ10が、コンテンツ作成システム130の共通コンテンツ作成機能131により作成する。

## [0032]

デフォルトカスタマイズデータ113は、共通コンテンツを基にして、MR1 1がデフォルトコンテンツを作成するためのデータである。デフォルトカスタマ イズデータ113は、MR11が、デフォルトカスタマイズデータ作成機能13 2により作成する。

## [0033]

パーソナルカスタマイズデータ114は、さらに、デフォルトカスタマイズデータ113に対して、顧客の個人情報を加味して作成されるパーソナルコンテンツのためのデータである。パーソナルカスタマイズデータ114は、MR11が、パーソナルカスタマイズデータ作成機能133により作成する。

#### [0034]

また、共通コンテンツ、デフォルトカスタマイズデータ113、パーソナルカスタマイズデータ114の情報で、表現上の問題などが発見された場合には、コンテンツ作成システム130からアラートシステム163へ必要となるデータを送信する。

## [0035]

コンテンツ作成システム130は、このようなコンテンツ作成のために必要な 処理をおこなうプログラムを実行するシステムであるが、それぞれの機能が独立 したプログラムとして稼動してもよいし、一つのプログラムで実現してもよい。

## [0036]

ポータルシステム140は、ウェブサイトとして表示するためのページを作成するために必要な処理をおこなうためのプログラムを実行するシステムであり、ウェブページを作成する機能やウェブシステムを運営するための機能を有する。

## [0037]

また、医師向けページ作成機能141は、ログ142のデータとポートレット 143のデータとを用いてウェブページを作成する機能である。

#### [0038]

医師12が計算機を用いてCRMシステム100にアクセスするとポータルシステム140の医師向けページ作成機能141によって、共通コンテンツ112、デフォルトカスタマイズデータ113、パーソナルカスタマイズデータ114を用い、医師向けのウェブページを作成する。ここでは、医師等のユーザのアクセスを受けたときに(または、ユーザからのログイン処理等を受け付けたときに)ウェブページを作成する例を説明したが、ユーザ等が用いる計算機へ表示するために必要なデータを予め作成しておき、記憶装置へ格納しておいてもよい。作成したウェブページのアクセス情報などはログ142に残しておき、分析システ

- ム162で分析する。

## [0039]

ウェブページのアクセスに関する情報を、提供されたコンテンツごと、アクセスした顧客ごと、ウェブページの作成者(MR、スタッフなど)ごとに応じてログ142で管理する。これらのログ142のデータをもちいて、どのページにどのくらいの時間に顧客からのアクセスがあるか、だれが作成したページが一番アクセス数が多いか、どのコンテンツに基づいて作成したウェブページの閲覧時間が一番長いかなどを分析システム162で分析することができる。

### [0040]

この分析結果により、ポータルサイトの管理者は、顧客の好みや、どのMRの 作成したものが一番閲覧されているか、などを知ることができるため、ポータル 運営やウェブページ作成のための指標を得ることができる。

#### [0041]

スタッフが利用する計算機10、MRが利用する計算機11、医師が利用する計算機12、スタッフ管理者が利用する計算機13、MR管理者が利用する計算機14は、それぞれ業務で必要となるハードウエア資源(CPU、メモリ、ハードディスク等)、ソフトウエア資源(オペレーティングシステム、アプリケーションプログラム等)が含まれている。また、それぞれの計算機はネットワークに接続しており、必要に応じてCRMシステム100とデータの送受信をおこなう。なお、計算機10~14は、携帯端末や携帯電話でもよいし、その他CRMシステム100とデータの送受信可能な装置であってもよい。

#### [0042]

[CRMシステムに用いられるオブジェクトとデータ]

次に、図2ないし図14を用いて本実施形態のCRMシステムに用いられるオブジェクトとデータについて説明する。

#### [0043]

先ず、図2を用いて本実施形態のCRMシステムに用いられるオブジェクトの概要について説明する。

図2は、本発明の一実施形態に係るCRMシステムに用いられるオブジェクト

の関連図である。

## [0044]

例えば、クラス「医者」152は、属性として「担当MRIDリスト」を有する。クラス「MR」151は、属性として「担当医師IDリスト」を有する。このように、図2に描かれたボックスの上部は、クラス名であり、下部に描かれているのがクラスの属性である。

## [0045]

また、ひし形とそれから伸びる線分で処理をおこなうことを表している。また、●は、複数のオブジェクトが対応することを示し、○は、一つのが対応することを示している。また、ボックスの下に「1+」と記載されているのは、オブジェクトが一つ以上あることを示している。

## [0046]

医師にどのようなサービスを提供するかに基づいて、担当MR151はポートレット143を選択する。ポートレット143は、それと関連づけられた一個以上のコンテンツ201を並べて表示する。ここで、ポートレット143は、ポータルサイト上での表示単位である。図2でポートレット143とコンテンツ201の関連を示す線分に付加されたループは、リンク属性を示しており、リンク属性としては、表示位置202がある。

#### [0047]

コンテンツ201は、共通コンテンツ112とデフォルトカスタマイズデータ113とパーソナルカスタマイズデータ114の三種類の種別がある。図2で、コンテンツボックスの下の線分にある三角形は、コンテンツ種別として、三種類の種別があることを示している。

#### [0048]

共通コンテンツ112は、スタッフ150によって作成される。デフォルトカスタマイズデータ113は、MR151が共通コンテンツ112をカスタマイズ することによって作成される。デフォルトカスタマイズデータ113は、本実施形態では、MR151、共通コンテンツ112およびポートレット143の組合せごとに存在するとしても一つであるとする。

## [0049]

パーソナルカスタマイズデータ114は、特定の医師12に情報提供することを目的に、その担当のMR11がデフォルトカスタマイズデータ113を、さらに、カスタマイズすることによって作成する。

#### [0050]

なお、本実施形態では、デフォルトカスタマイズデータ113がない状態で共 通コンテンツ112から直接パーソナルカスタマイズデータ114を作ろうとし た場合には、CRMシステム100が共通コンテンツ112と同じ情報をもつデ フォルトカスタマイズデータ113を作成するものとする。

#### [0051]

次に、図3ないし図9を用いて本発明の一実施形態に係るCRMシステムに用いられるデータ構造の具体例について説明する。

図3は、ポートレット管理テーブルの一例を示す模式図である。

図4は、共通コンテンツの管理テーブルの一例を示す模式図である。

図5は、デフォルトカスタマイズデータの管理テーブルの一例を示す模式図で ある。

図6は、パーソナルカスタマイズデータの管理テーブルの一例を示す模式図である。

図7は、各種の関連情報のテーブルの例を示す模式図である。

図8は、医師プロファイルの管理テーブルの一例を示す模式図である。

図9は、MRプロファイルの管理テーブルの一例を示す模式図である。

## [0052]

ポートレット管理テーブルは、図3に示されるように、以下の項目を含むものである。

- ・ポートレットID301:ポートレット143を一意に識別するための識別子。
- ・管理情報302:ポートレット143の管理上必要な情報であり、本実施形態では次の三つの情報を含む。

## [0053]

ポートレット種別302-a:掲示板、メッセージボード、スケジューラ、 Q&Aなどのポートレットの種別。

[0054]

医師 I D 3 0 2 - b:情報提供する対象である医師の識別子。

[0055]

MRID302-c:情報提供をするMRの識別子。

- ・内容303:ポートレット143そのもののデータ (ポートレットの説明や、 拡宣状況データを含む)。
- ・コンテンツID304:ポートレット143に表示するコンテンツ201の識別子。

[0056]

なお、本実施形態では、データをテーブルに格納して管理しているように説明 しているが、これらは一例であり、これ以外の方法(リスト構造やツリー構造な ど)で情報を管理してもよい。

[0057]

共通コンテンツ112を管理する共通コンテンツの管理テーブルは、図4に示されるように、以下の項目を含むものである。

- ・コンテンツID401:共通コンテンツ112を一意に識別するための識別子。。
- ・内容402:共通コンテンツ112の内容であり、本実施形態では、次の六つの情報を含む。

[0058]

タイトル402-a:共通コンテンツ112のタイトル。

[0059]

作成者402-b:共通コンテンツ112の作成者名。

[0060]

所属402-c:共通コンテンツ112の作成者が所属する部署名や施設名

[0061]

本文402-d:共通コンテンツ112の本文。

[0062]

注釈 4 0 2 - e:共通コンテンツ 1 1 2 の本文に対して付けられた注釈。

[0063]

追加キーワード402-f:共通コンテンツ112の本文に対して付けられた追加キーワード

・管理情報403:共通コンテンツ112を管理するための情報であり、本実施形態では、次の十二の情報を含む。

[0064]

表示ポートレット403-a:共通コンテンツ112を表示するポートレット143の種別。

[0065]

ステータス403-b:共通コンテンツ112のステータス(「編集中」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など)。

[0066]

登録者ID403- c : 共通コンテンツ112を登録した人の識別子。

[0067]

登録日403-d:共通コンテンツ112を登録した年月日。

[0068]

承認者 I D 4 0 3 - e:共通コンテンツ112を承認した人の識別子。

[0069]

承認日403-f:共通コンテンツ112を承認した年月日。

[0070]

拒絶理由403-g:共通コンテンツ112の審査で拒絶した場合の理由。

[0071]

公開開始日403-h:共通コンテンツ112を医師向けに公開する年月日。値がNULLである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示すものとする。

## [0072]

公開終了日403-i:共通コンテンツ112の公開を終了する年月日。値がNULLである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示すものとする。

#### [0073]

タイトルカスタマイズ403-j:デフォルトカスタマイズデータ113を作成するときに、タイトル402-aをどこまでカスタマイズしてよいかを示す。本実施形態では、「変更(:文面の変更が可能)」、「強調(:文面の一部を強調表示することが可能)」の二種類がある。それらの両方とも不可、それらの一方だけが可能、もしくはその両方ともが可能の四通りがある。

## [0074]

本文カスタマイズ403-k:デフォルトカスタマイズデータ113を作成 するときに、本文402-dをどこまでカスタマイズしてよいかを示す。取り得 る値はタイトルカスタマイズ403-jと同じである。

## [0075]

注釈カスタマイズ  $4\ 0\ 3\ -\ 1$ : デフォルトカスタマイズデータ  $1\ 1\ 3$  を作成するときに、注釈  $4\ 0\ 3\ -\ e$  をどこまでカスタマイズしてよいかを示す。取り得る値はタイトルカスタマイズ  $4\ 0\ 3\ -\ j$  と同じである。

・分類属性404:共通コンテンツ112を分類するための属性であり、本実施例では次の三つの情報を含む。

#### [0076]

専門カテゴリ404-a:医師の専門分野(「内科」、「外科」、「小児科」、「皮膚科」、「耳鼻咽喉科」、「泌尿器科」、「産婦人科」など)により分類する属性である。

## [0077]

医師カテゴリ404-b:医師を勤務形態などにより分類する属性であり、 「勤務医」、「研修医」、「開業医」、「臨床医」などの値をもつ。

#### [0078]

施設名404-c:施設名により分類する属性であり、施設の名称を値にも

つ。

## [0079]

デフォルトカスタマイズデータ113を管理するデフォルトカスタマイズデータの管理テーブルは、図5に示されるように、以下の項目を含むものである。

- ・コンテンツID501:デフォルトカスタマイズデータ113を一意に識別するための識別子。
- ・共通コンテンツID502:デフォルトカスタマイズデータ113を作るとき の元となった共通コンテンツ112の識別子。
- ・内容503:デフォルトカスタマイズデータ113の内容であり、本実施例で は次の六つの情報を含む。

## [0080]

タイトル503-a:デフォルトカスタマイズデータ113のタイトル。デフォルトカスタマイズデータへの変更が無い場合は、元となった共通コンテンツへのリンク情報

作成者503-b:デフォルトカスタマイズデータ113の作成者名。

## [0081]

所属503-c:デフォルトカスタマイズデータ113の作成者が所属する 部署名や施設名。

#### [0082]

本文503-d:デフォルトカスタマイズデータ113の本文。デフォルトカスタマイズデータへの変更が無い場合は、元となった共通コンテンツへのリンク情報

注釈503-e:デフォルトカスタマイズデータ113の本文に対して付けられた注釈。

## [0083]

表示フィルタ503-f:タイトル503-a、本文503-d、注釈503-eを表示するときのフィルタを示す。本実施形態では、キーワードを強調表示するフィルタに対する入力、すなわち、強調表示したいキーワードを指定する

・管理情報504:デフォルトカスタマイズデータ113を管理するための情報であり、本実施例では次の九つの情報を含む。

## [0084]

表示ポートレット504-a:デフォルトカスタマイズデータ113を表示するポートレット143の種別。

## [0085]

ステータス504-b:デフォルトカスタマイズデータ113のステータス (「編集中」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など)。

## [0086]

登録者ID504-c:デフォルトカスタマイズデータ113を登録した人の識別子。

#### [0087]

登録日504-d:デフォルトカスタマイズデータ113を登録した年月日。

## [0088]

承認者ID504-e:デフォルトカスタマイズデータ113を承認した人の識別子。

### [0089]

承認日504-f:デフォルトカスタマイズデータ113を承認した年月日

#### [0090]

拒絶理由504-g:デフォルトカスタマイズデータ113の審査で拒絶した場合の理由。

### $[0\ 0\ 9\ 1]$

公開開始日504-h:デフォルトカスタマイズデータ113を医師向けに公開する年月日。値がNULLである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示すものとする。

## [0092]

公開終了日504-i:デフォルトカスタマイズデータ113の公開を終了する年月日。値がNULLである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示すものとする。

## [0093]

パーソナルカスタマイズデータ114を管理するパーソナルカスタマイズデータの管理テーブルは、図6に示されるように、以下の項目を含むものである。

・コンテンツ I D 6 0 1:パーソナルカスタマイズデータ 1 1 4 を一意に識別するための識別子。

・デフォルトカスタマイズデータID602:パーソナルカスタマイズデータ1 14を作るときの元となったデフォルトカスタマイズデータ113の識別子。

・内容603:パーソナルカスタマイズデータ114の内容であり、本実施例ではデフォルトカスタマイズデータ113の場合と同じ次の六つの情報を含む。

## [0094]

タイトル603-a:パーソナルカスタマイズデータ114のタイトル。デフォルトカスタマイズデータへも、パーソナルカスタマイズデータへも変更がない場合は、元となった共通コンテンツへのリンク情報。

[0095]

作成者603-b:パーソナルカスタマイズデータ114の作成者名。

[0096]

所属603-c:パーソナルカスタマイズデータ114の作成者が所属する 部署名や施設名。

[0097]

本文603-d:パーソナルカスタマイズデータ114の本文。デフォルトカスタマイズデータへも、パーソナルカスタマイズデータへも変更がない場合は、元となった共通コンテンツへのリンク情報。

[0098]

注釈 6 0 3 - e:パーソナルカスタマイズデータ 1 1 4 の本文に対して付けられた注釈。

[0099]

表示フィルタ603-f:タイトル603-a、本文603-d、注釈603-eを表示するときのフィルタを示す。本実施形態では、キーワードを強調表示するフィルタに対する入力、すなわち、強調表示したいキーワードを指定する。

・管理情報604:パーソナルカスタマイズデータ114を管理するための情報であり、本実施形態では次の八つの情報を含む。

## [0100]

表示ポートレット604-a:パーソナルカスタマイズデータ114を表示するポートレット143の種別。

#### [0101]

ステータス604-b:パーソナルカスタマイズデータ114のステータス (「編集中」、「編集済み」、「承認済み」、「拒絶」、「公開待ち」、「公開中」、「公開終了」など)。

## [0102]

登録者ID604-c:パーソナルカスタマイズデータ114を登録した人の識別子。

## [0103]

登録日604-d:パーソナルカスタマイズデータ114を登録した年月日。

#### [0104]

承認者 I D 6 0 4 - e:パーソナルカスタマイズデータ 1 1 4 を承認した人の識別子。

#### [0105]

承認日604-f:パーソナルカスタマイズデータ114を承認した年月日。

## [0106]

公開開始日604-g:パーソナルカスタマイズデータ114を医師向けに公開する年月日。値がNULLである場合は、承認済みの状態になれば即日で公開することを示す。

#### [0107]

公開終了日604-h:パーソナルカスタマイズデータ114の公開を終了する年月日。値がNULLである場合は、MRが明示的に取り下げを指定するまで、無期限で公開することを示すものとする。

## [0108]

関連情報123の例としては、例えば、図7に示されるものが考えられる。

- ・医師間関連情報 7 1 0 (図 7 (a)): 友人関係とか共同研究などの仕事上の関係などにある二人の医師を管理するテーブルである。医師 I D 1 (7 1 1)と医師 I D 2 (7 1 2)に関係のある医師の識別子を登録する。
- ・施設間関連情報 7 2 0 (図 7 (b)):同一大学系列などの関係にある二つの施設を管理するテーブルである。施設 I D 1 (7 2 1)と施設 I D 2 (7 2 2)に関係のある施設の識別子を登録する。
- ・医師・施設間関連情報 7 3 0 (図 7 (c)):医師がアルバイトしている施設などの医師と関係がある施設を管理するテーブルである。医師 I D (7 3 1)と施設 I D (7 3 2)に関係のある医師と施設の識別子を登録する。
- ・医師・専門カテゴリ間関連情報740(図7(d)):医師が興味をもっている専門分野のカテゴリを管理するテーブルである。医師ID(741)に医師の識別子を登録し、専門カテゴリ(742)にコード化された専門分野(例:「内科」、「外科」など)を登録する。

#### [0109]

医師プロファイル121を管理する医師プロファイルの管理テーブルは、図8 に示されるように、以下の項目を含むものである。

- ・医師ID801:医師を一意に識別するための識別子。
- ・施設ID802:医師が勤務もしくは経営する施設を一意に識別する識別子。
- ・医師名803:医師の名前。
- ・施設名804:医師が勤務もしくは経営する施設の名前。
- ・担当MRID805:医師を担当するMRの識別子。一人の医師を複数のMRが担当する場合は、複数のMRの識別子のリストとなる。
- ・専門カテゴリ806:医師が専門とする分野。「内科」、「外科」など。

- ・医師カテゴリ807:医師の勤務形態などを示す属性。「勤務医」、「開業医」、「研修医」、「臨床医」など。
- ・出身大学808:医師が卒業した大学の識別子。

## [0110]

MRプロファイル122を管理するMRプロファイルの管理テーブルは、図9に示されるように、以下の項目を含むものである。

- ·MRID901:MRを一意に識別する識別子。
- ・部署ID902:MRが所属する部署を一意に識別する識別子。
- ・役職903:MRの役職のコード。
- ・MR名904:MRの名前。
- ・担当医師ID905:MRが担当する医師のID。複数医師を担当する場合は
- 、医師IDのリストとなる。
- ・専門カテゴリ906:MRが担当する専門カテゴリ。
- ・医師カテゴリ907:MRが担当する医師の勤務形態などのカテゴリ。

## [0111]

次に、図10を用いてコンテンツの検索のリンク関係について説明する。

図10は、医師プロファイルからコンテンツを検索するときの関係を示した図 である。

## [0112]

ある医師がCRMシステム100にログインしたときには、図10に示されるようなリンクをたどり、表示されるコンテンツが決定される。

#### [0113]

医師プロファイルの担当MRIDから、該当するMRプロファイルを検索する。 。そして、そのMRIDを有するポートレット管理オブジェクトを検索する。

#### [0114]

ポートレット管理オブジェクト1000は、図3に示したポートレット管理用のテーブルの構造をもつ個々のポートレットを指すインスタンスオブジェクトである。そして、ポートレット管理オブジェクト1000は、個々のポートレットIDより、対応するコンテンツ管理オブジェクトを検索する。コンテンツ管理オ

ブジェクトは、医師・MR・ポートレットの組に対して共通コンテンツ、デフォルトカスタマイズデータ、パーソナルカスタマイズデータを管理するオブジェクトである。このように、ログインした医師のポートレットに対して表示するコンテンツが検索される。

#### [0115]

なお、後に表示ページ生成の処理を説明するときに、図10が引用される。

## [0116]

次に、図11ないし図13を用いて一般データからパーソナルカスタマイズデータを作成する処理の概要について説明する。

図11は、一般データから共通コンテンツを作成する処理の概要を説明する図である。

図12は、共通コンテンツからデフォルトカスタマイズデータを作成する処理 の概要を説明する図である。

図13は、デフォルトカスタマイズデータからパーソナルカスタマイズデータ を作成する処理の概要を説明する図である。

#### [0117]

図11に示されるように、一般データ161に対し、内容を分析することにより必要なキーワードの抽出などによるデータ項目の内容の初期設定をおこない素材データ111を作成する。この段階では、必要と考えられる製品紹介、新着情報などの生のデータが抜き出される。

### [0118]

次に、素材データ111に対しスタッフによるデータ項目の内容の整理・追加をおこない編集済み素材データ1100を作成する。スタッフ管理者13が編集済み素材データ1100を承認することにより共通コンテンツ112となる。

## [0119]

次に、共通コンテンツからデフォルトカスタマイズデータを作成する段階では 、図12に示されるようなプロセスを経る。

#### [0120]

共通コンテンツ112、医師プロファイル121、MRプロファイル122、

拡宣状況データ1202を使用し、MR11が担当している医師全員へのカスタマイズのデフォルトとなる編集前デフォルトカスタマイズデータ1200を作成する。ここで、拡宣状況データとは、宣伝などの営業活動をおこなったときの状況を表すデータである。

#### [0121]

次に、MR11が情報付加・修正をおこない編集済みデフォルトカスタマイズ データ1201を作成する。

## [0122]

MR管理者14が、編集済みデフォルトカスタマイズデータ1201を承認することにより、デフォルトカスタマイズデータ113となる。

## [0 1 2 3]

すなわち、デフォルトカスタマイズデータ113とは、担当のMR11に対応 したカスタマイズデータであるということができる。

## [0124]

次に、デフォルトカスタマイズデータからパーソナルカスタマイズデータを作成する段階では、図13に示されるようなプロセスを経る。

#### [0125]

先ず、デフォルトカスタマイズデータを使用し、MR11が担当している医師個人ごとのカスタマイズのデータとなる編集前パーソナルカスタマイズデータ1300を作成する。次に、MR11が情報付加・修正をおこない編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301を作成する。次に、MR管理者14が編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301を承認することによりパーソナルカスタマイズデータ114となる。

## [0126]

パーソナルカスタマイズデータは、顧客である医師に対応した最終的なカスタマイズデータであるということができる。

#### $[0 \ 1 \ 2 \ 7]$

次に、図14を用いて本実施形態のCRMシステム100のコンテンツデータと表示までの関係について説明する。

図14は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100におけるコンテンツデータからウェブページを表示するまでの関連を示す図である。

## [0128]

図14に示されるように、共通コンテンツ112とデフォルトカスタマイズデータ113を用い、カスタマイズ条件が置き換えの場合にはデフォルトカスタマイズデータ113のデータを使用し、カスタマイズ条件が追加の場合には、共通コンテンツ112のデータにデフォルトカスタマイズデータ113のデータを追加することにより、デフォルトコンテンツ1400を生成する。

#### [0129]

また、共通コンテンツ112とパーソナルカスタマイズデータ114を用い、カスタマイズ条件が置き換えの場合には、パーソナルカスタマイズデータ114のデータを使用し、カスタマイズ条件が追加の場合には、共通コンテンツ112のデータにパーソナルカスタマイズデータ114のデータを追加することにより、パーソナルコンテンツ1401を生成する。

## [0130]

ここのコンテンツを作成した後、いくつかのデフォルトコンテンツ1400と いくつかのパーソナルコンテンツ1401を含むポートレット1402を作成する。

#### [0131]

また、医師プロファイル121とデフォルトカスタマイズデータ113から表示フィルタ用パラメータ1403とログフィルタ用パラメータ1404を作成する。

#### [0132]

表示フィルタ1410はね表示フィルタ用パラメータ1403に、さらにログフィルタ1411は、ログフィルタ用パラメータ1404に基づきポートレット1402の内容を変更する。

#### [0133]

医師のポータルサイトには、これらのフィルタによる変更後のウェブページが 表示される。

## [0134]

[CRMシステムの提供するユーザインタフェース]

次に、図15ないし図24を用いて本発明の一実施形態に係るCRMシステムが提供するユーザインタフェースについて説明する。

#### [0135]

先ず、図15を用いて素材データの収集に関するユーザインタフェースについて説明する。

図15は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の素材データ11 1収集画面の一例を示す図である。

## [0136]

スタッフ10が、素材データ111収集画面を開き、収集機能1501タブを 選択する。

## [0137]

次に、収集ボタン1503を押下することにより、一般データ161から、あらかじめ設定したキーワードによるテキスト分析等により収集した素材データ111を素材データ一覧1502に一覧表示する。そして、素材データ一覧1502の中から、対象となる素材を選び選択ボタン1503を押下することにより、収集/登録画面1504に内容を表示することができる。

## [0138]

表示した内容を編集したり新規に内容を入力して、登録ボタン1505を押下すると、新しい素材データとして登録される。表示した内容を編集し、更新ボタン1506を押下すると、素材データの内容が更新される。また、取消ボタン1507を押下すると変更は取消される。

#### [0139]

次に、図16および図17を用いて共通コンテンツに関するユーザインタフェースについて説明する。

図16は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の共通コンテンツ 112作成画面の一例を示す図である。

図17は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の共通コンテンツ

112承認画面の一例を示す図である。

## [0140]

図16に示されるように、スタッフ10は、共通コンテンツ112作成画面を 開き、作成機能1601タブを選択することにより、収集した素材データ111 を一覧表示する(1602)。

#### [0141]

そして、編集をおこなう素材データ111を選択し、選択ボタン1603を押下すると作成画面1604に内容が表示される。作成画面1604に表示された 素材データ111は、スタッフ10の必要に応じてデータ項目の内容の整理追加 して、編集済み素材データ1100を作成する。

#### [0142]

図16に示される表示内容と、図4のデータを対比すると、それぞれ、作成画面のタイトルは、共通コンテンツの内容のタイトル(図4の402-a)、本文は共通コンテンツの内容の本文(図4の402-d)、デフォルト注釈は共通コンテンツの内容の注釈(図4の402-e)、表示カテゴリは共通コンテンツの管理情報の表示ポートレット(図4の403-a)、専門カテゴリは共通コンテンツの分類属性の専門カテゴリ(図4の404-a)、医師カテゴリは共通コンテンツの分類属性の医師カテゴリ(図4の404-a)、医師カテゴリは共通コンテンツの管理情報のタイトルカスタマイズ(図4の403-j)、本文カスタマイズ(図4の403-k)、注釈カスタマイズ(図4の403-h)、公開開始日は共通コンテンツの管理情報の公開開始日(図4の403-h)、公開終了日は共通コンテンツの管理情報の公開終了日(図4の403-ⅰ)に対応し、画面の項目を編集することにより、図4の共通コンテンツ管理テーブルのデータが更新される。

## [0143]

共通コンテンツをカスタマイズして、デフォルトカスタマイズデータを作成した場合に、ウェブで表示上、強調するときには、「強調」のチェックボックスにチェックをつけるようにする。

## [0144]

編集が終わると、承認依頼ボタン1605を押下することにより、スタッフ管理者153に編集済素材データ1100の承認依頼をおこなう。

#### [0145]

一方、一時保存ボタン1606を押下した場合には、承認依頼は、おこなわず、内容を更新し共通コンテンツの管理情報のステータス(図4の403-b)が編集中である編集中素材データの状態で保存される。

## [0146]

また、作業取消ボタン1607を押下した場合には、変更内容は保存されずに 破棄される。

## [0147]

スタッフ10から共通コンテンツ112の承認依頼があると、スタッフ管理者 13は、図17に示された共通コンテンツ112承認画面を開く。そして、承認 機能1701タブを選択することにより、編集済み素材データ1100の一覧を 表示する(1702)。

## [0148]

スタッフ管理者13が、表示された編集済み素材データ1100を選択し、選択ボタン1703を押下すると、承認画面1704に内容が表示される。スタッフ管理者13は、その内容のチェックをおこない、編集済み素材データ1100を共通コンテンツ112として承認する場合は、承認ボタン1705を押下する。一方、共通コンテンツ112として承認しない場合には、却下ボタン1706を押下する。却下したときは、却下理由を入力する別ウインドウを開き、そこに却下理由を入力する。

#### [0149]

次に、図18および図19を用いてデフォルトカスタマイズデータに関するユーザインタフェースについて説明する。

図18は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ113作成画面の一例を示す図である。

図19は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のデフォルトカス タマイズデータ113承認画面の一例を示す図である。

## [0150]

図18に示されるように、MR11がデフォルトカスタマイズデータ113作成画面を開き、作成機能2301を選択すると、MRプロファイル122に基づいて、カスタマイズの対象となる適切な共通コンテンツ112を選択して一覧表示する(2302)。共通コンテンツ112を選択する処理については、後に、図26ないし図29のフローチャートにより詳説する。

## [0151]

MR11が、一覧の中より編集をおこなう共通コンテンツ112を選択し選択ボタン2303を押下すると、担当する医師の医師プロファイル121および拡宣状況データ303より、選択した共通コンテンツ112に対応した編集前デフォルトカスタマイズデータ1200を作成して、作成画面2304に表示する。

## [0152]

MR11は、編集前デフォルトカスタマイズデータ300を担当する医師12 に合わせて適宜修正して編集済デフォルトカスタマイズデータ302を作成する

## [0153]

デフォルトカスタマイズデータは、そのMR11が担当している医師12全員のカスタマイズのデフォルトとなるデータである。

#### [0154]

担当する特定の医師12に対して、さらに細かな修正をおこないたいときには、パーソナルカスタマイズデータ114作成画面ボタン2306を押下して編集済パーソナルカスタマイズデータ401を作成する。

#### [0155]

その後、承認依頼ボタン2306を押下し、MR管理者154に編集済デフォルトカスタマイズデータ1201および編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301の承認依頼をおこなう。承認依頼をおこないで編集済デフォルトカスタマイズデータ1201および編集済みパーソナルカスタマイズデータ1301の保存をおこなう場合には、一時保存ボタン2035を押下する。

#### [0156]

MR11から編集済デフォルトカスタマイズデータ1201の承認依頼があると、図19に示されるように、MR管理者14が、承認機能2501タブを選択することにより、編集済デフォルトカスタマイズデータ1201の一覧を表示する(2502)。編集済デフォルトカスタマイズデータ302を選択し、選択ボタン2503を押下すると、表示画面2504に内容を表示する。MR管理者14が内容のチェックをおこなうために、詳細表示ボタン2507を押下し、詳細な内容を表示することもできる。

### [0157]

編集済デフォルトカスタマイズデータ1201を承認する場合には、MR管理者14は、承認ボタン2505を押下する。却下するときには、却下理由2508を記載して、却下ボタン2506を押下する。

## [0158]

なお、この画面では、編集済パーソナルカスタマイズデータ1301の承認と 却下もできるようになっている。

## [0159]

次に、図20および図21を用いてパーソナルカスタマイズデータに関するユーザインタフェースについて説明する。

図20は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のパーソナルカス タマイズデータ114作成画面の一例を示す図である。

図21は、本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のパーソナルカスタマイズデータ114確認画面の一例を示す図である。

#### [0160]

図20に示されるように、MR11がデフォルトカスタマイズデータ編集画面のパーソナルカスタマイズ作成画面ボタン2306を押下すると、パーソナルカスタマイズデータ114作成画面を開かれ、作成したデフォルトカスタマイズデータが、パーソナルカスタマイズデータ一覧2401に表示される。

#### $[0\ 1\ 6\ 1\ ]$

そして、編集済みパーソナルカスタマイズデータ401を選択し選択ボタン2 403を押下すると、選択した編集済みパーソナルカスタマイズデータ401を 作成画面に表示する。デフォルトを選択ボタン2402を押下すると、作成画面2402に編集済みデフォルトカスタマイズデータ302の内容を表示する。

## [0162]

本実施形態では、デフォルトカスタマイズデータ作成画面でも、パーソナルカスタマイズデータの作成をできるようにし、パーソナルカスタマイズデータ作成画面で、デフォルトカスタマイズデータ作成画面で作成した編集済みパーソナルカスタマイズデータ401と編集済みデフォルトカスタマイズデータ302の両方を編集、更新できるような画面として説明した。

## [0163]

他の実施形態としては、デフォルトカスタマイズデータ作成画面は、デフォルトカスタマイズデータの作成のみをおこなうようにしてもよい。パーソナルカスタマイズデータ作成画面では、デフォルトカスタマイズデータ作成画面で作成した編集済みデフォルトカスタマイズデータ302のみを取り込んで編集するようにしてもよい。

## [0164]

MR11が、作成画面2404に表示した内容を編集し追加ボタン2405を押下した場合編集済みパーソナルカスタマイズデータを追加する。

#### [0165]

図21に示されるように、MR11が、パーソナルカスタマイズデータ114 の内容を確認するために、パーソナルカスタマイズデータ114確認画面を開く と、パーソナルカスタマイズデータ一覧2601に、編集済パーソナルカスタマ イズデータ1301一覧が表示される。

## [0166]

MR11が、編集済パーソナルカスタマイズデータ1301を選択し、選択ボタン2602を押下すると、選択した編集済パーソナルカスタマイズデータ1301を表示画面2603に表示される。

### [0 1 6 7.]

次に、図22ないし図24を用いてポータルサイトで提供されるユーザインタフェースについて説明する。

図22ないし図24は、CRMシステム100のポータルサイトにおける医師 用画面の例を示す図である。

## [0168]

図22の表示内容は、一般情報を表示したものである。このように医師12は 担当のMR11の用意したポートレット143を使用しない一般情報2901を 選択することも可能である。この場合表示するコンテンツ201は、共通コンテ ンツ112の一覧となる。表示したい共通コンテンツ112を選択すると290 2、表示画面2903に共通コンテンツの内容が表示される。

### [0169]

次の図23の例は、医師用に内容がカスタマイズされた例であり、医師12が担当のMR11の用意したポートレット143を使用し、メッセージ3001を選択した場合には、MR151の作成したカテゴリがメッセージのパーソナルコンテンツをメッセージ3002として表示される。

#### [0170]

図3に示したポートレット管理テーブルのMRID302-Cの欄には、A\_ MRのMRIDが入ることに注意する。

#### [0171]

次の図24の例もその医師専用のニュースを提供するために内容がカスタマイズされた例である。

#### [0172]

この場合には、医師が担当のMR151の用意したポートレット143を使用 しニュース3101を選択した場合、MR151の用意したデフォルトカスタマ イズデータ113とパーソナルカスタマイズデータ114をもとに一覧を生成す る

表示するデータ3102を選択すると表示画面3103に対応した内容の表示 をおこなう。

#### [0173]

#### [CRMシステムの処理]

次に、図25ないし図32を用いて本発明の一実施形態に係るCRMシステム

の処理について説明する。

## [0174]

先ず、図25を用いて共通コンテンツを作成する処理について説明する。

図25は、共通コンテンツ作成する処理を示すフローチャートである。

#### [0175]

先ず、スタッフ10あるいはスタッフ管理者13からログイン等があり処理を 開始すると、ログインユーザの判定をおこなう(ステップ1800)。

## [0176]

ログインユーザがスタッフ10の場合には、スタッフ画面表示を行ない(ステップ1801)、スタッフ管理者の場合には、スタッフ管理者画面表示をおこなう(ステップ1802)。

## [0177]

スタッフ画面表示の場合、機能選択を表示し、次の入力(要求)が来るのを待つ。要求が来たらそれを判定し(ステップ1803)、要求が「(素材データ)収集機能」の場合には、図15の素材データ収集画面を表示し、素材データ収集をおこなう。素材データの収集が終わって画面を閉じると、再び次の入力(要求)が来るのを待つ。

#### [0178]

システムは、要求が「(共通コンテンツ)作成機能」の場合には、図16の共通コンテンツ作成画面を表示し、共通コンテンツ作成をおこなう。共通コンテンツ作成画面には、図16に示したように、素材データの一覧表示をおこなう(ステップ1805)。この際、選択された表示対象以外は、不活性化し、入力を受け付けないようにする。その後、システムは次の入力(要求)が来るのを待つ。要求が来たらそれを判定する(ステップ1806)。要求が「選択」の場合、選択した素材データの内容を表示する(ステップ1807)。この際スタッフの負担を軽減するために、システムが用意したキーワードの抽出によって各パラメタ項目の初期設定を同時におこなう。

#### [0179]

その後、「承認依頼」、「一時保存」、「作業取消」のボタンを活性化し、選

択ボタンが不活性化され後、システムは、次の入力(要求)待ちの状態に戻る。 要求が来たらそれを判定し(ステップ1808)、要求が「一時保存」の場合に は、素材データがユーザにより項目に変更が加えられている場合は、素材データ の内容を更新し、その後システムは次の入力(要求)待ちの状態に戻る。要求が 「作業取消」の場合、変更を破棄しシステムは次の入力(要求)待ちの状態に戻 る。要求が「承認依頼」の場合には、承認依頼処理に入る。承認依頼がおこなわ れた場合には、素材データに修正がおこなわれているか否かを判定し(ステップ 1810)、修正がおこなわれていない場合には、スタッフ管理者13への承認 依頼をおこなう(ステップ1811)。修正がおこなわれていた場合には、文言 フィルタでチェックをおこない、問題がなければスタッフ管理者への承認依頼処 理をおこなう(ステップ1812)。そして、編集済み素材データを承認依頼状 態にし、アラートシステムへの情報の伝達をおこない(ステップ1813)、ス タッフ管理者への承認依頼の通知をおこなう。チェックに問題があった場合には 、承認依頼はおこなわずに、文言チェックに問題があったことをアラートシステ ムへの情報の伝達1810をおこなう。その後システムは、状態を選択ボタンの みを活性化した素材データ一覧表示の状態1805に戻し、次の入力(要求)待 ちの状態になる。

## [0180]

なお、フローには示さなかったが、処理を終了するときには、図16の共通コンテンツ作成画面を閉じる処理をおこなえばよい。

#### [0181]

ログインユーザがスタッフ管理者13の場合、図17に示された共通コンテン ツ承認画面を表示して、共通コンテンツ承認処理をおこなう。

#### [0182]

先ず、スタッフ管理者13に承認依頼された編集済み素材データの一覧表示をおこない(ステップ1814)、要求以外のボタンを不活性化しシステムは次の入力(要求)待ちの状態に戻る。要求が来たらそれを判定し(ステップ1815)。要求が「選択」の場合、スタッフが選択した素材データの表示をおこない(ステップ1816)、承認ボタンと却下ボタンを活性化して次の入力(要求)待

ちの状態に戻る。

## [0183]

要求が来たらそれを判定し(ステップ1817)、要求が「承認」の場合には、表示した素材データを共通コンテンツとして登録し(ステップ1818)、これにより共通コンテンツが作成されたことになる。

## [0184]

要求が「却下」の場合は、編集済み素材データの却下処理をする(ステップ1819)。その後システムは素材データの一覧表示状態1814に戻り、次の入力(要求)待ちの状態に戻る。

## [0185]

図には、示さなかったが処理を終了するときには、共通コンテンツ承認画面を 閉じ、ログオフする。

## [0186]

次に、図26ないし図29を用いてCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132を実行する際に、作成の元となる共通コンテンツ112の一覧を取得する処理について説明する。

図26ないし図29は、CRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ作成機能132を実行する際に、作成の元となる共通コンテンツ112の一覧を取得する処理を示すフローチャートである。

#### [0187]

共通コンテンツ112の一覧を取得する際には、以下のフローチャートに示す 四種類の関連情報をすべて使用して一覧を取得するものとする。なお、フローチャートには図示していないが、最後にコンテンツIDによりソートをおこなうと 共に、重複データの排除をおこなう。

## [0188]

図26に示されるフローチャートは、MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を専門カテゴリから選択するに用いる処理を示すものである。

## [0189]

この処理では、先ず、MRプロファイルの担当医師ID(図9の905)により担当医師が、まだ存在する否か判定する(ステップ1901)。存在する場合には、医師プロファイルから専門カテゴリ(図8の806)を取得し(ステップ1902)、次の医師プロファイルを取得し(ステップ1903)、担当医師がまだ存在するか否かの判定1901に戻る。次に、共通コンテンツがまだ存在するか否か判定する(ステップ1910)。存在しない場合には、処理を終了する。まだ存在する場合には、取得した専門カテゴリと共通コンテンツの専門カテゴリ(図4の404-a)が等しいか否か判定する(ステップ1911)。等しくない場合には、次の共通コンテンツを取得する(ステップ1913)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶し(ステップ1912)、次の共通コンテンツを取得する(ステップ1913)。次の共通コンテンツを取得後は、共通コンテンツがまだ存在するか否かの判定1913に戻る。

## [0190]

図27に示されるフローチャートは、MR11が担当している医師12に関連 する共通コンテンツ112を選択する際に出身大学から選択するものである。

#### [0191]

この処理では、先ず、MRプロファイルの担当医師ID(図9の905)により担当医師がまだ存在するか否か判定する(ステップ2001)。存在する場合には医師プロファイルから出身大学(図8の808)を取得し(ステップ2002)、次の医師プロファイルを取得し(ステップ2003)、担当医師がまだ存在するか否かの判定2001に戻る。

#### [0192]

次に、共通コンテンツがまだ存在するか否か判定する(ステップ2010)。存在しない場合には、処理を終了する。まだ存在する場合には、医師プロファイルの出身大学と施設名(図4の404-c)が等しいか否か判定する(ステップ2013)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2013)。等しくない場合には、医師プロファイルの出身大学と共通コンテンツの追加キーワード(図4の402-f)が等しいか判定する(ステップ2012)。等しくない場合には、次の共通コンテンツを取得する(ステップ2014)。等しい

場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2013)。コンテンツIDを記憶後は、次の共通コンテンツを取得し(ステップ2014)、共通コンテンツが存在するかどうかの判定ステップ2010に戻る。

## [0193]

図28に示されるフローチャートは、MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師間関連情報610から選択するものである。

## [0194]

この処理では、先ず、MRプロファイルの担当医師 ID(図9の905)により担当医師がまだ存在する否か判定する(ステップ2101)。存在する場合には、医師プロファイルから医師名を取得し(ステップ2102)、次の医師プロファイルを取得し(ステップ2103)、担当医師がまだ存在するか否かの判定ステップ2101に戻る。

## [0195]

次に、医師間関連情報がまだ存在するか否か判定する(ステップ2110)。

## [0196]

存在する場合には、医師プロファイルの医師名と医師間関連情報の医師名1が等しいか否か判定する(ステップ2111)。等しい場合は医師名2を医師キーとして記憶し(ステップ2112)、医師間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2115)。等しくない場合には、医師プロファイルの医師名と医師間関連情報の医師名2が等しいか否か判定する(ステップ2113)。等しい場合には、医師名1を医師キーとして記憶し(ステップ2114)、医師間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2115)。等しくない場合には、医師間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2115)。医師間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2115)。医師間関連情報の次のデータを取得後、医師間関連情報がまだ存在するか否かの判定ステップ2110に戻る。

#### [0197]

医師間関連情報が存在しない場合には、共通コンテンツがまだ存在するか判定 する (ステップ2120)。存在しない場合には、処理を終了する。まだ存在す る場合には、医師キーと共通コンテンツの共通点があるか、例えば、論文などの作成者が等しいか否か判定する(ステップ2121)。等しい場合には、コンテンツ名を記憶する(ステップ2122)。等しくない場合には、医師キーと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する(ステップ2123)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2122)。

## [0198]

次に、医師-施設関連情報の施設名と共通コンテンツの内容の所属(図4の402-c)が等しいか判定する(ステップ2124)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2125)。等しくない場合には、医師-施設関連情報の施設名と共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する(ステップ2125)。次に、医師-専門カテゴリ間関連情報の専門カテゴリと共通コンテンツの専門カテゴリが等しいか判定する(ステップ2127)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2128)。等しくない場合には、医師-専門カテゴリ間関連情報の専門カテゴリと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか否か判定する(ステップ2128)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2129)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2129)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2128)。次に、次の共通コンテンツを取得し(ステップ2130)、共通コンテンツがまだ存在するか否かの判定(ステップ2120)に戻る

#### [0199]

図29に示されるフローチャートは、MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師の所属する施設から選択するものである。

#### [0200]

この処理では、先ず、MRプロファイルの担当医師ID(図9の905)により担当医師がまだ存在する否か判定する(ステップ2201)。存在する場合には、医師プロファイルから施設名を取得し(ステップ2202)、次の医師プロファイルを取得し(ステップ2203)、担当医師がまだ存在するか否かの判定ステップ2201に戻る。

## [0201]

次に、施設間関連情報がまだ存在するか否か判定する(ステップ2210)。 存在する場合には、医師プロファイルの施設名と施設間関連情報の施設名1が等 しいか否か判定する(ステップ2211)。

## [0202]

等しい場合には、施設名2を施設キーとして記憶し(ステップ2212)、施設間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2215)。等しくない場合は、医師プロファイルの施設名と施設間関連情報の施設名2が等しいか否か判定する(ステップ2213)。等しい場合には、施設名1を施設キーとして記憶し(ステップ2214)、施設間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2215)。等しくない場合には、施設間関連情報の次のデータを取得する(ステップ2215)。

## [0203]

施設間関連情報の次のデータを取得後、施設間関連情報がまだ存在するか否かの判定ステップ2210に戻る。存在しない場合は、共通コンテンツがまだ存在するか判定する(ステップ2220)。存在しない場合には、処理を終了する。まだ存在する場合、施設キーと共通コンテンツの施設名が等しいか否か判定する(ステップ2221)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2222)。等しくない場合には、施設キーと共通コンテンツの追加キーワードが等しいか判定する(ステップ2222)。等しい場合はコンテンツIDを記憶する(ステップ2222)。

## [0204]

次に医師プロファイルの施設名と共通コンテンツの内容の所属(図4の402 - c)が等しいか否か判定する(ステップ2224)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2225)。等しくない場合には、医師プロファイルの施設名と共通コンテンツの追加キーワードが等しいか否か判定する(ステップ2216)。等しい場合には、コンテンツIDを記憶する(ステップ2225)。次に、次の共通コンテンツを取得し(ステップ2227)、共通コンテンツがまだ存在するかの判定ステップ2220に戻る。

## [0205]

次に、図30を用いてデフォルトカスタマイズデータまたはパーソナルカスタマイズデータを作成して、承認を得るまでの処理を説明する。

図30は、デフォルトカスタマイズデータまたはパーソナルカスタマイズデータを作成して、承認を得るまでの処理を示すフローチャートである。

## [0206]

先ず、MR11の編集作業を軽減するために、まず共通コンテンツおよび医師プロファイル・MRプロファイル・拡宣状況データから編集前デフォルトカスタマイズデータのひな形を作成し(ステップ2700)、デフォルトコンテンツの各項目に追加する。次にMRが編集前デフォルトカスタマイズデータの修正をおこなったか否か判定する(ステップ2701)。データの修正をおこなった場合には、編集データ項目内容の整理・追加により編集前デフォルトカスタマイズデータを作成する(ステップ2702)。

## [0207]

次に、MR11がパーソナルカスタマイズデータを作成しようとするか否か判定する(ステップ2703)。作成しようとする場合には、パーソナルカスタマイズデータの作成をおこなう(ステップ2720)。パーソナルカスタマイズデータの作成の処理については、次のフローチャートで詳細に説明する。

## [0208]

次に、MR11がボタンの押下したときに(ステップ2704)、承認依頼ボタンを押下した場合は、MR管理者14に承認依頼をおこなう。図には示さなかったが、一時保存ボタンを押下した場合には、編集済みデフォルトカスタマイズデータを作成し処理を終了する。承認依頼をする場合には、文言フィルタでのチェックをおこなう(ステップ2705)。チェックが問題なければ、MR管理者14への承認依頼をおこなう(ステップ2706)。

## [0209]

次に、MR管理者14が承認したか否かの判定をおこなう(ステップ2707)。承認しなければ、却下理由を取得し(ステップ2710)、編集前デフォルトカスタマイズデータの修正をおこなうか否かの判定ステップ2701に戻る。

承認すれば、デフォルトカスタマイズデータとして登録し(ステップ2708)、処理を終了する。文言フィルタでのチェックが問題有れば、アラートシステムへ情報を伝達し(ステップ2709)、編集前デフォルトカスタマイズデータの修正をおこなうかどうかの判定ステップ2701に戻る。

## [0210]

次に、図31を用いてパーソナルカスタマイズデータを作成する処理について 説明する。

図31は、パーソナルカスタマイズデータを作成する処理を示すフローチャートである。

## [0211]

この処理は、図30に示したフローチャートのステップ2720に該当するものである。

## [0212]

MR11の選択により、まずデフォルトカスタマイズデータまたは作成済みのパーソナルカスタマイズデータから編集前パーソナルカスタマイズデータのひな形を作成する(ステップ2800)。次に、編集前パーソナルカスタマイズデータの修正をおこなったか判定する(ステップ2801)。修正をおこなった場合には、MR11によるデータ項目の内容の整理・追加により編集前パーソナルカスタマイズデータを作成する(ステップ2802)。

#### [0213]

次に、MR11が別のデータを入力し、別のパーソナルカスタマイズデータを 作成しようとするか否か判定する(ステップ2803)。作成しようとする場合 には、編集前パーソナルカスタマイズデータの修正をおこなったか否かの判定ス テップ2801に戻る。作成しようとしない場合には処理を終了する。

## [0214]

次に、図32を用いてCRMシステム100のポータルサイトにおいて、医師向けウェブページの表示をする処理を説明する。

図32は、CRMシステム100のポータルサイトにおいて、医師向けウェブページの表示する処理を示すフローチャートである。

## [0215]

先ず、医師向けウェブページが表示される画面の前のログイン画面で、医師12がログインした際、ログインした医師12の医師IDと医師プロファイルの担当MRIDのリストを取得する(ステップ3200)。取得した医師IDとMRIDより、ポートレット管理オブジェクトとコンテンツ管理オブジェクトを生成し、その医師専用のポートレットを生成する。

## [0216]

次に、図10に示したリンク関係をたどって、システムより表示しようとするポートレットのポートレットID、ログインしている医師IDおよびMRIDを取得する(ステップ3200)。次に医師IDから医師プロファイル121を取得する(ステップ3201)。

## [0217]

次に、医師プロファイル121が指すMRプロファイル122がまだ存在する か否か判定する(ステップ3202)。存在しない場合には、処理を終了する。 存在する場合には、MRIDが同じか否かの判定をする(ステップ3203)。 異なっているときは次のMRプロファイル122を取得し(ステップ3204) 、MRプロファイル122の存在の判定ステップ3202に戻る。同じ場合には 、MRプロファイル122の指すポートレット管理オブジェクト1000がまだ 存在するか否か判定する(ステップ3210)。存在しない場合には、エラー処 理をおこなう(ステップ3213)。存在する場合は、ポートレット管理オブジ ェクト1000が表示しようとしているポートレットであるか否かを、ポートレ ットIDが同じか否かで判定する。異なる場合は次のポートレット管理オブジェ クト1000を取得し(ステップ3212)、ポートレット管理オブジェクト1 000の存在の判定ステップ3210に戻る。同じ場合には、ポートレット管理 用オブジェクト1000の指すコンテンツ管理オブジェクト1001がまだ存在 するか否かの判定をする(ステップ3220)。存在しない場合、表示フィルタ による本文の強調表示をおこなう(ステップ3230)。これにより、共通コン テンツでカスタマイズした個所についての強調表示などをおこなうことができる 。そして、ログフィルタによるアクセスログ取得情報の追加をおこない(ステッ

プ3231)、次のMRプロファイル122の取得ステップ3204に戻る。存在する場合、共通コンテンツを取得する(ステップ3221)。

## [0218]

次に、パーソナルカスタマイズデータ114がまだ存在するか否かの判定をおこなう(ステップ3222)。存在する場合は、そのパーソナルカスタマイズデータが表示しようとしている医師のためのものであるか、医師IDが同じか否かで判定をおこなう(ステップ3223)。異なる場合には、次のパーソナルカスタマイズデータ114を取得し(ステップ3224)、パーソナルカスタマイズデータ114を取得し(ステップ3224)、パーソナルカスタマイズデータ114を取得し(ステップ3226)。同じ場合には、パーソナルカスタマイズデータ114を、表示のためのカスタマイズデータとして記憶する。パーソナルカスタマイズデータ114が存在しない場合には、デフォルトカスタマイズデータが存在するか否かの判定をおこなう(ステップ3226)。存在する場合には、デフォルトカスタマイズデータ113を、表示のために記憶されたするカスタマイズデータを基に、タイトル・本文などの置き換え、データの追加による項目の成形をおこない(ステップ3228)、次のコンテンツ管理オブジェクト1001の存在の判定ステップ3229)、コンテンツ管理オブジェクト1001の存在の判定ステップ3220に戻る。

#### [0219]

〔本発明のCRMシステムにより、ポータルサイトを作成したときの利点〕 本発明のCRMシステムにより、ポータルサイトを作成したときに、以下の利 点がある。

- (1) 顧客ポータルサイトで提供するサービスを、顧客それぞれのニーズにより 合致させることができる。
- (2) 営業員は、従来より少ない労力で特定顧客向けのパーソナルコンテンツを 作成することができる。
- (3) 営業員がどのように共通コンテンツをカスタマイズしてパーソナルコンテンツを作成すれば、顧客アクセスを増やすことができるかを分析することができる。

## [0220]

また、本発明には副次的な以下の利点がある。

- (4) 営業員による営業活動状況が顧客ポータルサイト上に表れるので、従来、 管理者が把握することが難しかった営業活動状況を把握できる。
- (5) 従来、営業員を介して間接的にしか知りえなかった顧客の生の声を顧客ポータルシステムにおいて取得することができる。

## [0221]

## 【発明の効果】

本発明によれば、CRMシステムで顧客ポータルサイトを実現するに際し、それぞれの顧客に応じたきめの細かいサービスを提供できるポータルサイトを実現することができ、しかも、そのポータルサイトの作成、運営の際にかかる労力を省力化することを可能とするポータルサイト作成方法を提供することができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 図1

本発明の一実施形態に係るCRMシステムのシステム構成図である。

#### 図2】

本発明の一実施形態に係るCRMシステムに用いられるオブジェクトの関連図である。

#### 【図3】

ポートレット管理テーブルの一例を示す模式図である。

#### 【図4】

共通コンテンツの管理テーブルの一例を示す模式図である。

## 【図5】

デフォルトカスタマイズデータの管理テーブルの一例を示す模式図である。

#### 【図6】

パーソナルカスタマイズデータの管理テーブルの一例を示す模式図である。

#### 【図7】

各種の関連情報のテーブルの例を示す模式図である。

医師プロファイルの管理テーブルの一例を示す模式図である。

## 【図9】

MRプロファイルの管理テーブルの一例を示す模式図である。

## 【図10】

医師プロファイルからコンテンツを検索するときの関係を示した図である。

## 【図11】

一般データから共通コンテンツを作成する処理の概要を説明する図である。

## 【図12】

共通コンテンツからデフォルトカスタマイズデータを作成する処理の概要を説明する図である。

## 【図13】

デフォルトカスタマイズデータからパーソナルカスタマイズデータを作成する 処理の概要を説明する図である。

## 【図14】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100におけるコンテンツデータからウェブページを表示するまでの関連を示す図である。

#### 【図15】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の素材データ111収集画面の一例を示す図である。

## 【図16】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の共通コンテンツ112作成 画面の一例を示す図である。

## 【図17】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100の共通コンテンツ112承認 画面の一例を示す図である。

## 【図18】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ113作成画面の一例を示す図である。

## 【図19】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のデフォルトカスタマイズデータ113承認画面の一例を示す図である。

## 【図20】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のパーソナルカスタマイズデータ114作成画面の一例を示す図である。

## 【図21】

本発明の一実施形態に係るCRMシステム100のパーソナルカスタマイズデータ114確認画面の一例を示す図である。

## 【図22】

CRMシステム100のポータルサイトにおける医師用画面の例を示す図である(その一)。

## 【図23】

CRMシステム100のポータルサイトにおける医師用画面の例を示す図である(その二)。

## 【図24】

CRMシステム100のポータルサイトにおける医師用画面の例を示す図である(その三)。

## 【図25】

共通コンテンツ作成する処理を示すフローチャートである。

#### 【図26】

MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を専門カテゴリから選択するに用いる処理を示すフローチャートである。

#### 【図27】

MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を選択する際に出身大学から選択する処理を示すフローチャートである。

#### 【図28】

MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師間関連情報610から選択する処理を示すフローチャートである。

## 【図29】

MR11が担当している医師12に関連する共通コンテンツ112を選択する際に医師の所属する施設から選択する処理を示すフローチャートである。

## 【図30】

デフォルトカスタマイズデータまたはパーソナルカスタマイズデータを作成して、承認を得るまでの処理を示すフローチャートである。

## 【図31】

パーソナルカスタマイズデータを作成する処理を示すフローチャートである。

## 【図32】

CRMシステム100のポータルサイトにおいて、医師向けウェブページの表示する処理を示すフローチャートである。

## 【符号の説明】

- 10…スタッフ
- 1 1 ··· M R
- 12…医師
- 13…スタッフ管理者
- 1 4 ··· M R 管理者
- 100…CRMシステム
- 110…コンテンツ管理システム
- 112…共通コンテンツ
- 113…デフォルトカスタマイズデータ
- 114…パーソナルカスタマイズデータ
- 120…プロファイル管理システム
- 121…医師プロファイル
- 122…MRプロファイル
- 130…コンテンツ作成システム
- 131…共通コンテンツ作成機能
- 132…デフォルトカスタマイズデータ作成機能
- 133…パーソナルカスタマイズデータ作成機能
- 140…ポータルシステム

141…医師向けページ作成機能

# 【書類名】 図面

【図1】

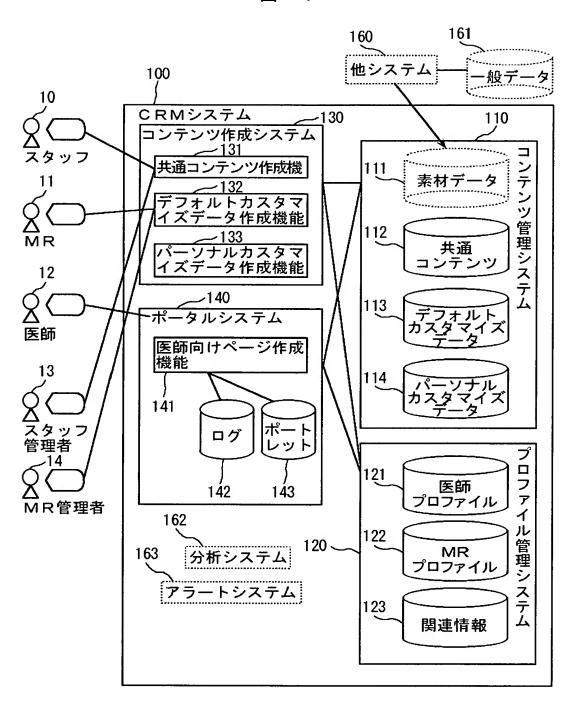
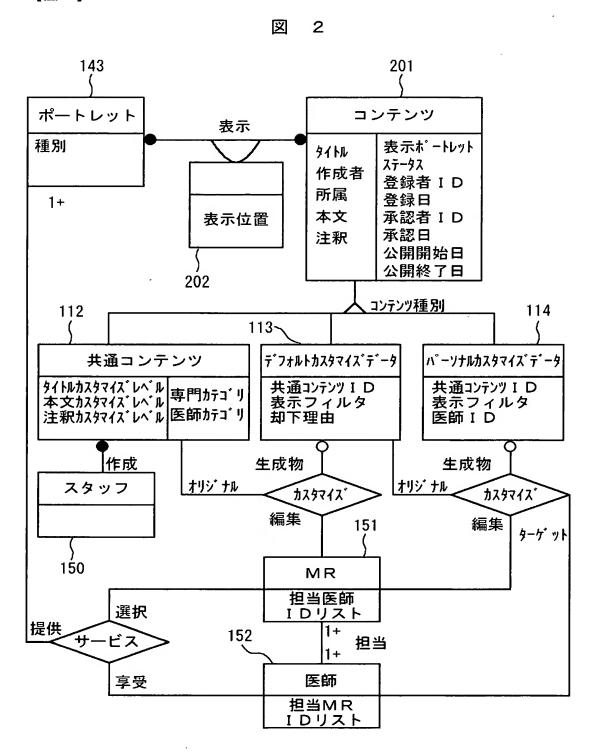


図2



【図3】

301 /	302 /			303	304 143 /
	)		ホ	パートレット)	
ポーチンシチェロ	, a ポートレット種別 News	理由、医師ID	殿 c / M R I D	内容	コンテンツェロ
PRT_100001	News	DR_13051	MR_121010 MR_121010	::	CCNT_0004 DCNT_0012 DCNT_0013 PCNT_0037
PRT_100001 PRT_100002	Messages	DR_13051	MR_121010	:	DCNT_0011
:	:	:	:	:	i i
PRT_120001	News	DR_13052	MR_121010	:	CCNT_0004 DCNT_0012 DCNT_0013
		:	:	:	:
PRT_130002	News	DR_14022	MR_324006	:	CCNT_0005 DCNT_0014 PCNT_0038
:	:	:	:	:	:

【図4】

図 4

40	)1			4	02									40	3		112	<u> </u>	40	4	
$\Box$					1				共通	<u> </u>	ノテ	ンツ	,	7			<del>)</del>		1		
			内		1						Ť	<b>管理</b>	情報	Ž ,					分	領属	性
     	ą	þ	ç	ģ	ę	f	a	þ	ç	ď	ę	f	g	h (	į	į	ķ	1	ą	þ	ç
コンテンツID	タイトル	作成者	所属	本文	注釈	追加キーワー	表示ポー	ステータス	登録者「	登録日	承認者!	承認日	拒絶理由	公開開始日	公開終了日	タイトル	本文カイ	注釈カイタマイズ	専門カテゴリ	医師カテゴリ	施設名
						ワード	トレット	ス	D		D			B	日	タイトルカイタマイズ	本文カイタマイズ	タマイズ	ゴリ	ゴッ	
CCNT_0001	××に関する研究発表	斉藤	学術情報部	…☆☆の処方と効果…	NULL	理学部	News	承認済み	STF_001031	2002. 6. 21	STF_001016	2002. 6. 21	NULL	2002. 6. 21	2002. 6. 21	LVL_MODIFY	LVL_EMPHAS1ZE	LVL_MODIFY	内科	勤務医	音良中央病院
CCNT_0002	〇〇研究会の開催	斉藤	学術情報部	:	NULL	NULL	News	編集済み	STF_001031	2002. 6. 21	STF_001016	2002. 6. 24	NULL	2002. 7. 1	2002. 7. 15	LVL_MODIFY	LVL_MODIFY	LVL_MODIFY	外科	開業医	フロフ診療所
CCNT_0003	△△の臨床試験の経過状況	斉藤	学術情報部	•••	NULL	日立大学	News	<b>爆</b> 集中	STF_001031	2002. 6. 21	STF_001016	2002. 6. 24	NULL	2002. 9. 1	2002. 12. 31	LVL_NONE	LVL_NONE	LVL_MODIFY	内科	臨床医	音良中央病院
				• •										•		•	•			•	:
Ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	-

【図5】

図 5

501 /	50 /	2	503 /										50 /	4	11 (	3
			)		デ	フォルト	カス	タマ	イズ	デー	タ				)	
コンテンツ	共通コンテ	a	b {	c {	内容 d	e {	f {	a {	b {	ç	d 	理情 e	f 	g (	h	i S,
ノツェロ	ノテンツID	タイトル	作成者	所属	本文	注 釈	表示フィルタ	表示ポートレット	ステータス	登録者 I D	登録日	承認者ID	承認日	拒絶理由	公開開始日	公開終了日
DCNT_0012	CCNT_0001	口口先生の研究発表	当下	MR 1課	LNK_CCNT_0001	<b>もた。</b> 発表会場は大盛況で	先生	Messages	承認済み	MR_121010	2002. 6. 21	MR_121003	2002. 6. 21	NULL	2002. 6. 21	2002. 6. 21
DCNT_0013	CCNT_0003	LNK_CCNT_0003	当ド	MR 1課	LNK_CCNT_0003	がとうございます。いつも臨床試験あり	NULL	Messages	編集済み	MR_121010	2002. 6. 24	MR_121003	NULL	NULL	2002. 9. 1	2002. 12. 31
DCNT_0014	CCNT_0001	LNK_CCNT_0001	松本	MR2課	☆☆の処方と効果…	☆☆の処方に関する	☆ ☆	Messages	承認済み	MR_324006	2002. 6. 21	MR_324001	2002. 6. 21	NULL	2002. 6. 21	2002. 6. 28
	•••	:	:	÷		ŧ	•	:	:	•	•	•••	:	•••	••	:

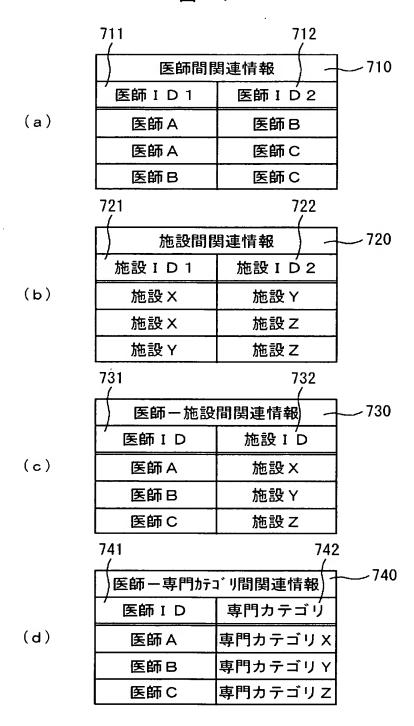
【図6】

図 6

60 /	1 602		603								1	114	60 /	4		605 /
					パ・	ーソナル	カス	タマ	イズ	デー	-タ	)	)			
ーコンテンツ	データ・	a	b \{	ç	内容 d	e {	f {	a {	b }	ç	管 d	理情 e 〈	· 報 f	g	h {	医師「
ノツID	IDルトカスタマイズ	タイトル	作成者	所属	本文	注釈	表示フィルタ	表示ポートレット	ステータス	登録者ID	登録日	承認者ID	承認日	公開開始日	公開終了日	D
PCNT_0037	CCNT_0001	LNK_CCNT_0001	当下	M R 1 課	LNK_CCNT_0001	た。 お疲れ様でし	NULL	Messages	編集済み	MR_121010	2002. 6. 21	MR_121003	NULL	2002. 6. 21	2002. 6. 21	DR_13051
PCNT_0038	CCNT_0001	LNK_CCNT_0001	松本	MR2課	LNK_CCNT_0001	で、ご参考です。 先日のお問合せの件	NULL	Messages	承認済み	MR_324006	2002. 6. 21	MR_324001	2002. 6. 24	2002. 7. 1	2002. 7. 15	DR_14022
PCNT_0039	CCNT_0002	LNK_CCNT_0002	松本	MR a課	LNK_CCNT_0002	<b>発表の方、よろしく</b>	NULL	Messages	承認済み	MR_324006	2002. 6. 24	MR_324001	2002. 6. 24	2002. 7. 1	2002. 7. 15	DR_14109
			••		•••	ŧ	:	:	•			:		•••	•••	•••

【図7】

図 7



[図8]

図 8

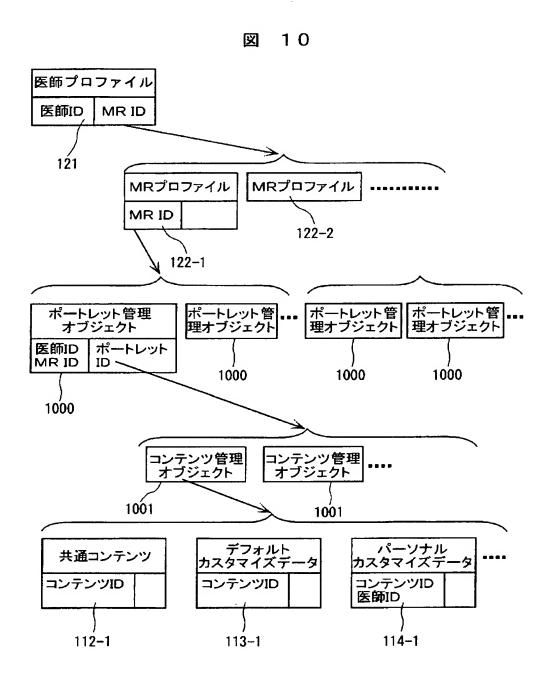
80	1 80:	2 80: \	3 80·	4	121	8	05 8 /	06 8 /	07 80	)8 /
				医師	プロファ	イル			<b>\</b>	
	医師 I D	施設 I D	医師名	施設名		担当MR ID	専門カテゴリ	医師カテゴリ	出身大学	
	DR_13051	HOS_13005	木村	音良中央病院		MR_121010	第一内科	勤務医	日立大学	
	DR_13052	HOS_13005	内角	音良中央病院		MR_121010	循環器内科	勤務医	戸塚大学	
	DR_14022	H0S_14018	松野	フロラ診療所		MR_324006	整形外科	開業医	新川崎大学	
	DR_14109	H0S_14019	鬼頭	レイソル医院		MR_324006	美容外科	開業医	東戸塚大学	
	:	:	:	:		:	:			

【図9】

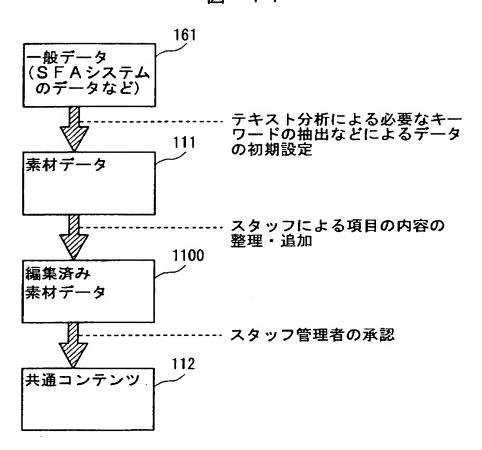
図 9

90	01 902 903 90 \\_\_\		4	122	905 /	9	906 907 / /		
				MR	プロ	ファイル			
	M R I D	部署 I D	役職	M R 名	•	担当医師ID	専門カテゴリ	医師カテゴリ	
	MR_121010	0RG_0121	M R	山下	:	DR_13051 DR_13052	内科	勤務医	
	MR_324006	ORG_0324	M R	松本	•	DR_14022 DR_14109	外科	勤務医	
	MR_121003	0RG_0121	M R 課 長	片山	•••	NULL	内科	開業医	
:	MR_324001	0RG_324	MR課長	玉田	•	NULL	外科	開業医	
		•••	•••		•••	:			

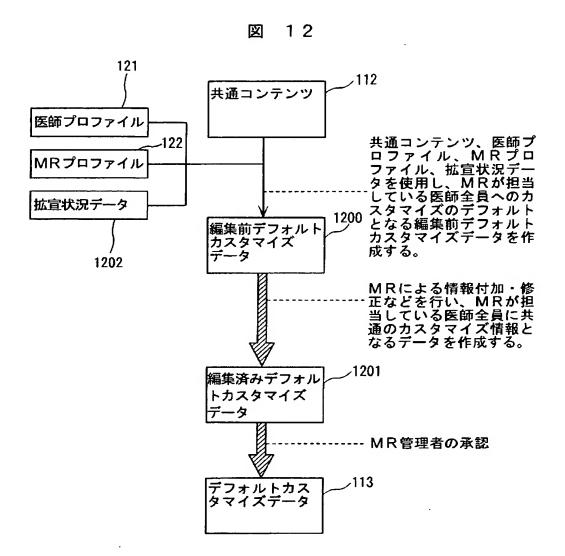
【図10】



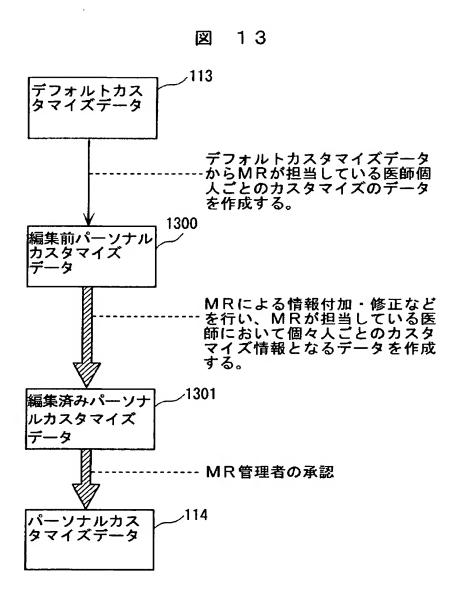
【図11】



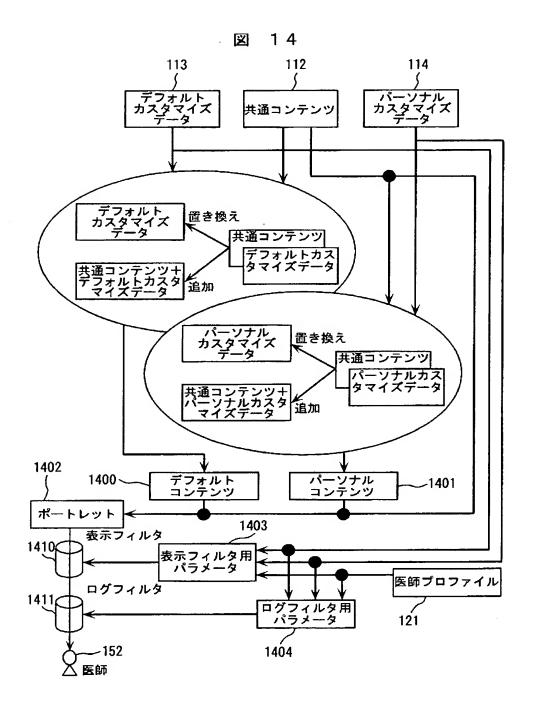
## 【図12】



## 【図13】

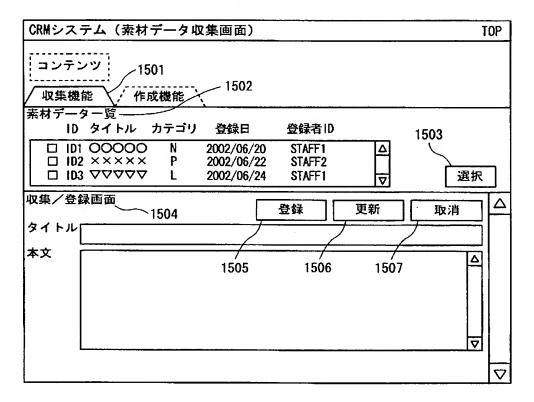


【図14】



# 【図15】

図 15



【図16】

図 16

CRMシステム(共通コンテンツ作成画面) TC	P
1601 1603 1603 1603	
素材データー覧 ID タイトル カテゴリ 登録日 登録者ID 選択	
□ ID1 ○○○○○ N 2002/06/20 STAFF1 □ ID2 ××××× P 2002/06/22 STAFF2 □ ID3 ▽▽▽▽ L 2002/06/24 STAFF1	Δ
作成画面 1604 承認依頼 一時保存 作業取消	Δ
タイトル 1605 1606 1607	
本文□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
デフォルト 注釈	
追加 キーワード	
パラメタ設定 ・ 表示ポートレット ロニュース 口学術情報 ロリンク集	
・ 専門カテゴリ ロ内科 ロ外科 ロ小児科 ロ皮膚科 ロ耳鼻咽喉科 口泌尿器科 口産婦人科	
・ 医師カテゴリ ロ勤務医 ロ開業医 口研修医	
- カスタマイズ タイトルロ変更 本文ロ変更 注釈口変更 口強調 口強調 口強調	
- 公開開始日 □日付指定	
	$\overline{\nabla}$



図 17

CRMシステム(共通コンテンツ承認画面) T	OP
コンテンツ 1701 1703 1703	
承認依頼編集済素材データー覧	
ID タイトル カテゴリ 登録日 登録者ID 選引 DID1 OOOOO N 2002/06/20 STAFF1	二
DID2 ××××× P 2002/06/22 STAFF2 1706	A
□1D3 ▽▽▽▽ L 2002/06/24 STAFF1	回
承認画面 1704 1705 承認 却下	
タイトル	il I
本文	
デフォルト <u>△</u> 注釈 ▽	
追加キーワード	
パラメタ表示 ・ 表示カテゴリ ロニュース 口学術情報 ロリンク集	
・ 専門カテゴリ ロ内科 ロ外科 ロ小児科 口皮膚科 ロ耳鼻咽喉科 口泌尿器科 口産婦人科	
- 医師カテゴリ 口勤務医 口開業医 口研修医	
・ カスタマイズ タイトル口変更 本文口変更 注釈口変更 口強調 口強調 口強調	
- 公開開始日 □日付指定 ****/**/** □ □日付指定 ****/**/** □	
	$\nabla$

【図18】

図 18

CRMシステム(	デフォルト	カスタマ	イズ	データ作り	<b>戏画</b> 。	<b>5</b> )		TOP
コンテンツ	2301	2302				2303		
共通コンテンツー ID タイト		専門カテ	ゴリ	登録日		登録者』	)	選択
	××	ALL 内小 外		2002/06/ 2002/06/ 2002/06/	22	STAFF1 STAFF2 STAFF1		<u>∆</u> ∇
デフォルトメッセー タイトル	ジ作成画	面 ~~2:	304			一時保存	][	承認依頼
<sub>本文</sub>					2	305		23Ó6 △
デフォルト メッセージ							$\Theta$	編集
表示フイルタ								追加/削除
公開開始日 口日付指定	****/**	/** ፟፟፟∇	公口	開終了日 日付指定	***	*/**/**	<del>\$</del>	
パーソナル カスタマイズ データ	変更箇所			対象医師			<u>Δ</u>	2307

【図19】

図 19

CRMシステム(	デフォル	カスタマイ	ズデータ承認	画面)	TOP
コンテンツ	<b>2501</b>		2502	2503	
編集済デフオルト ID タイト	ル	専門カテゴリ		登録者IC	選択
	××	ALL 小 内	2002/06/20 2002/06/22 2002/06/24	MR2	<u>△</u>
表示画面 〜 25 タイトル	04		承認	保留	却下
本文			2505		2506 
デフォルト メッセージ					
表示フイルタ					Δ
公開開始日 口日付指定	****/**	/** ◘	_	****/**/**	
パーソナル カスタマイズ データ	変更箇所		対象医師		2507 △    詳細表示
却下コメント (却下時追加)			2508	-	<u>Δ</u>

【図20】

CRMシステム(ノ	ペーソナル	<b>ノカスタマイス</b>	ヾデータ作成゙゙゙゙゙	画面)	閉
パーソナルカスタマ ID タイト		7一覧 <i>~</i> 対象医師ID	2401 登録日	デフォルトを選	択選択
☐ PID1 ○○○ ☐ PID2 ○○○ ☐ PID3 ○○○	000×	DR1001 DR1002 DR1006	2002/06/20 2002/06/22 2002/06/24	∫ 2402	2403 ▽
作成画面 ~~~2	404	2405 —	追加	更新	取消
対象医師					選択
タイトル					
本文					
パーソナル メッセージ					
表示フィルタ				<u>△</u>	追加/削除
公開開始日  □日付指定 	****/**/	/** <u>\D</u>	公開終了日 □日付指定	****/**/**	

# 【図21】

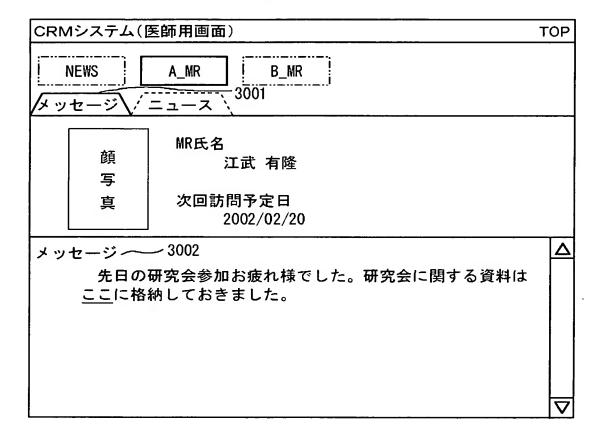
CRMシステム(/	パーソナルカ	スタマイズラ	データ確認画	面)	閉
編集済パーソナル: ID タイト	カスタマイズラ ·ル 対			2602 —	選択
☐ PID1 ○○○ ☐ PID2 ○○○ ☐ PID3 ○○○	000× [	DR2 2	2002/06/20 2002/06/22 2002/06/24		Δ
表示画面 ~~~ 2					
対象医師	-				
タイトル					
本文					
パーソナル メッセージ					
表示フィルタ					Δ
公開開始日 □日付指定	****/**/*		<b>昇終了日</b> 日付指定	****/**	

# 【図22】

CRMシステム(医師用画面)	
NEWS A_MR B_MR B_MR 2901	
ニュース	Δ
学術情報 ・PTSD治療に関する論文が発表されました	
リンク ・新型MRI機器が発売されました(DE機器) ・今年流行する流行性感冒は香港B型が予測されます	$\nabla$
表示画面 ~~~~ 2903	Δ
タイトル 第20回関西地区医師会総会のお知らせ	
本文 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学 時間:9:00~17:00	
1. 開催の挨拶	

【図23】

### 図 23

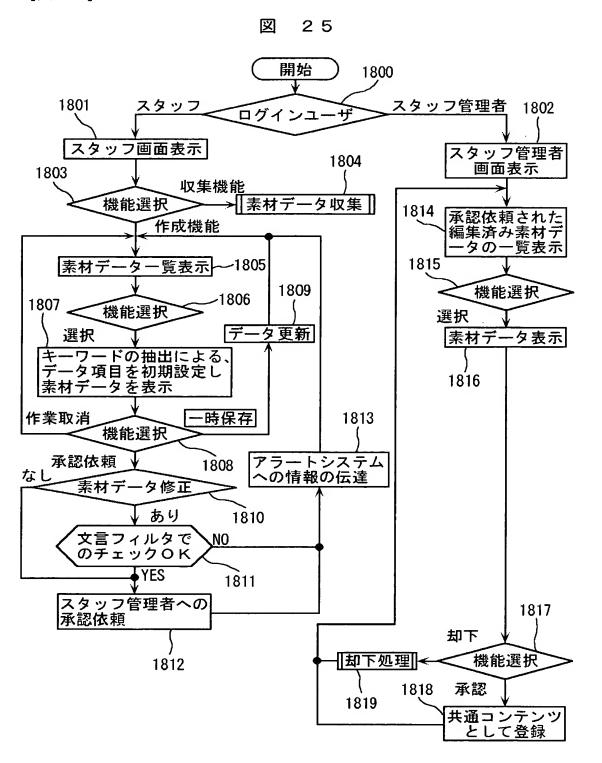


【図24】

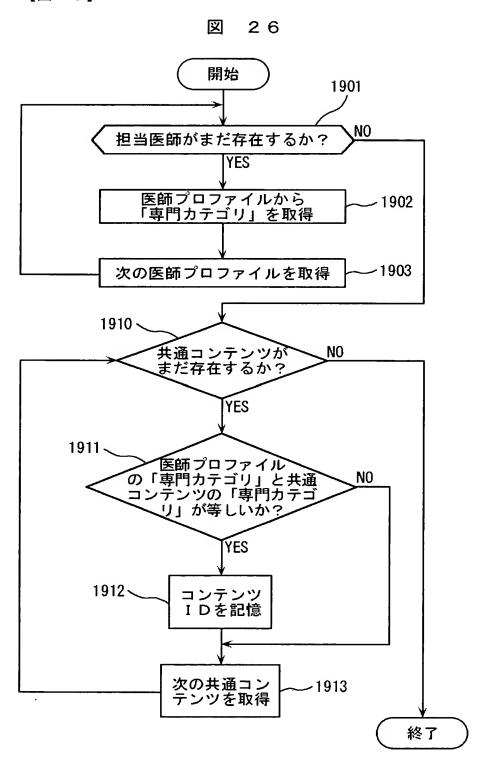
# 図 24

NEWS	<b>CRMシ</b>	ステム(医師用画面)	T	OP	
・薬「C」に薬「F」との併用による副作用があるようです 学術情報 ・2/10の関西医師会の総会で〇〇医師の特別講演が行われます 表示画面 3103 タイトル 第20回関西地区医師会総会のお知らせ 本文 〇〇医師の講演は13:30から行なわれます 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学					
・2/10の関西医師会の総会で○○医師の特別講演が行われます 表示画面 3103 タイトル 第20回関西地区医師会総会のお知らせ 本文 ○○医師の講演は13:30から行なわれます 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学					
タイトル 第20回関西地区医師会総会のお知らせ 本文 〇〇医師の講演は13:30から行なわれます 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学	1 10 10 th				
第20回関西地区医師会総会のお知らせ 本文 〇〇医師の講演は13:30から行なわれます 関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学	表示画面~~~ 3103			Δ	
関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学	タイトル				
	本文	関西地区医師会の総会を開催いたします 日時:2003/4/05 場所:関西医科歯科大学		$\nabla$	

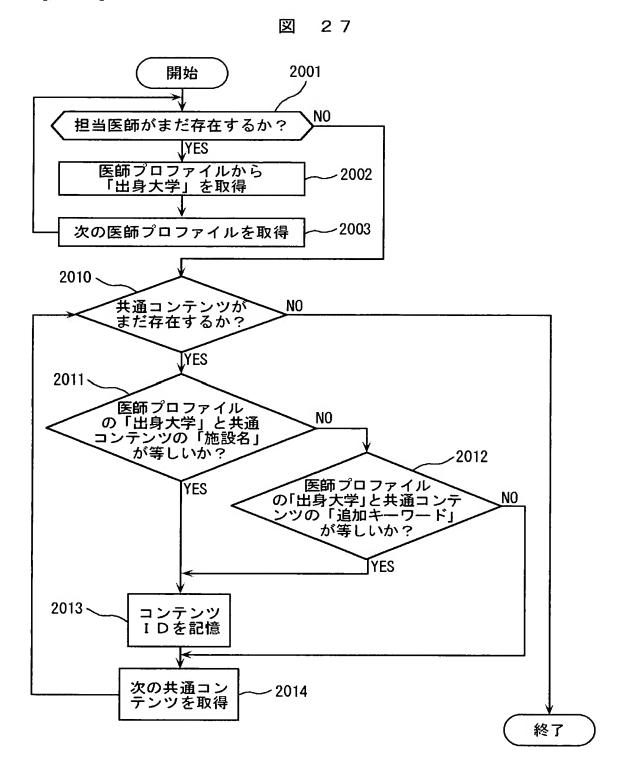
【図25】



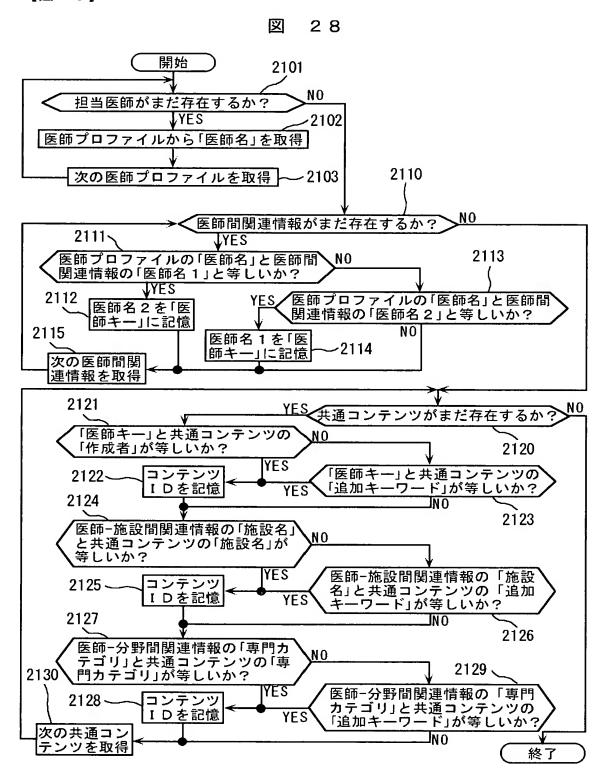
【図26】



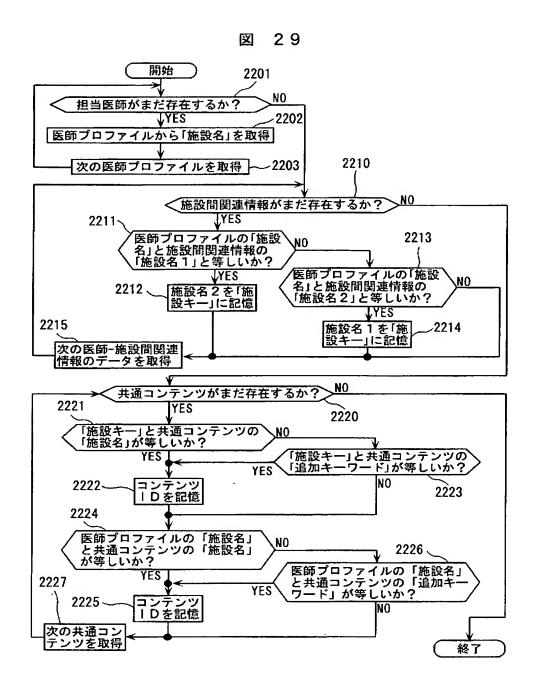
【図27】



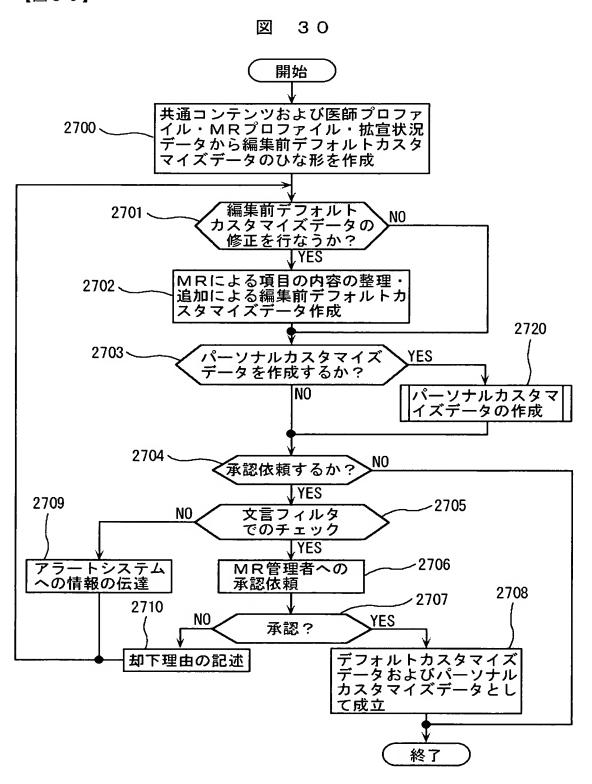
【図28】



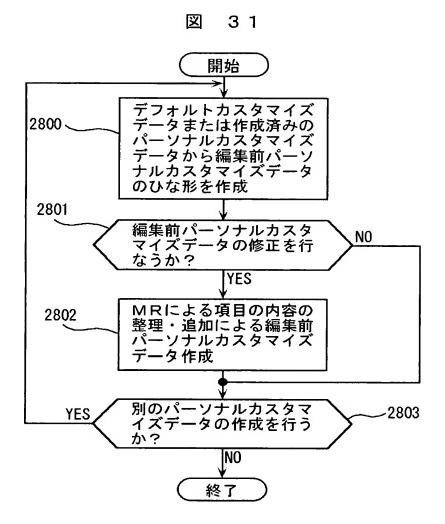
【図29】



【図30】

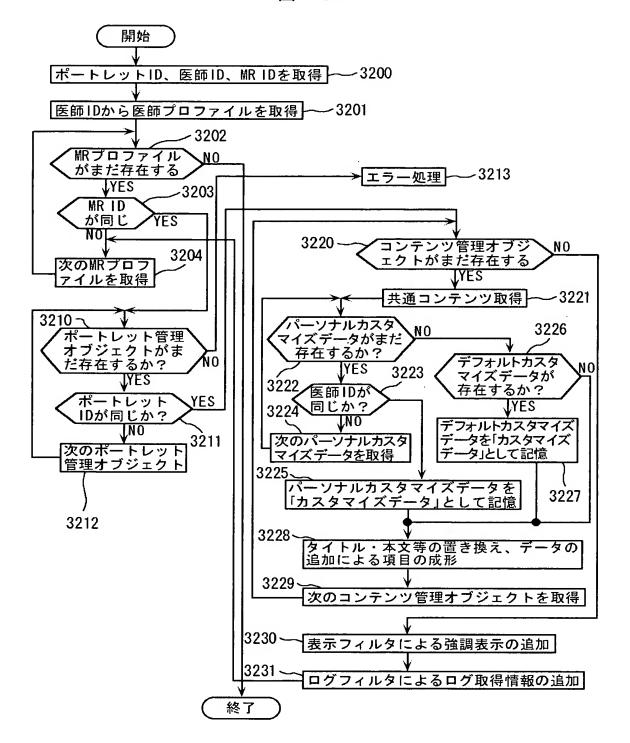








#### 図 32





#### 【書類名】 要約書

### 【要約】

【課題】CRMシステムで顧客ポータルサイトを実現するに際し、それぞれの顧客に応じたきめの細かいサービスを提供できるようにし、そのポータルサイトの作成、運営の際にかかる労力を省力化する。

【解決手段】コンテンツを、不特定顧客向けの共通コンテンツと、デフォルトとなるデフォルトコンテンツと、特定顧客向けのパーソナルコンテンツの三階層で管理し、共通コンテンツからデフォルトコンテンツを作成するに際しては、顧客プロファイルや営業員のプロファイル、その他の顧客の関連情報を基に作成する。デフォルトコンテンツを、さらに、顧客個人のデータを考慮して、パーソナルコンテンツに加工する。そして、このパーソナルコンテンツをその顧客のポータルサイトの表示のためのデータとする。

【選択図】 図1

# 出願人履歴情報

識別番号

[000005108]

1. 変更年月日

1990年 8月31日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名

株式会社日立製作所